



TUGAS AKHIR - EE 184801

**RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING BERBASIS WEB
UNTUK MENANGANI GANGGUAN *WIFI.ID* PT. TELKOM**

KEVIN ARI NUGRAHA
NRP 07111540000141

Dosen Pembimbing
Sri Rahayu, ST. M.Kom.

DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO
Fakultas Teknologi Elektro
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2019

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan tugas akhir saya dengan judul “*Rancang Bangun Sistem Monitoring Berbasis Web untuk Menangani Gangguan Wifi.id PT. Telkom*” adalah benar – benar hasil karya yang dikerjakan secara mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan – bahan yang tidak diizinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun diambil telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka.

Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, Januari 2019

Kevin Ari Nugraha
07111540000141

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

LEMBAR PENGESAHAN

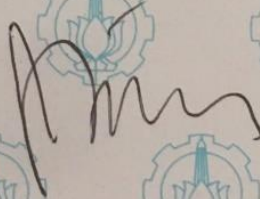
**Rancang Bangun Sistem Monitoring Berbasis Web untuk
Menangani Gangguan *Wifi.id* PT. Telkom**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada**

**Bidang Studi Telekomunikasi Multimedia
Departemen Teknik Elektro
Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

**Menyetujui,
Dosen Pembimbing 1**



Sri Rahayu, ST. M.Kom.

NIP : 196802281997022001



[Halaman ini sengaja dikosongkan]

ABSTRAK

Pemanfaatan jaringan fiber optik PT. Telkom yang telah merambah hingga ke rumah-rumah pelanggan secara pribadi (Indihome) yang kurang maksimal, menimbulkan ide untuk juga memanfaatkannya sebagai jaringan publik (Wifi.id). Berbeda dengan Indihome yang ditargetkan untuk pelanggan perorangan, Wifi.id merupakan layanan jaringan internet publik berbasis wireless (hotspot), sehingga menuntut level ketersediaan (availability) jaringan cukup tinggi. Mengingat pentingnya menjaga availability jaringan Wifi.id, maka diperlukan sebuah sistem monitoring terintegrasi yang dapat membantu koordinasi penanganan bila terjadi gangguan jaringan, mulai dari deteksi adanya gangguan hingga penanganannya, agar bisa dilakukan secara cepat, sehingga tidak terlalu berdampak drastis pada penurunan availability jaringan. Dalam Tugas Akhir ini akan dibuat rancangan sistem monitoring berbasis web yang dinamai TROBES, yaitu sebuah aplikasi sistem monitoring yang dapat mendukung kecepatan penanganan gangguan layanan Wifi.id. Untuk membangun sistem monitoring penanganan gangguan Wifi.id ini menggunakan bantuan bahasa pemrograman PHP, MySQL dan HTML, serta menggunakan bantuan perangkat lunak XAMPP, Netbeans IDE dan Browser (Google). Adapun langkah-langkah pengembangan aplikasi monitoring berbasis web yang dibuat, akan mengacu pada metode pengembangan Waterfall, sedangkan untuk mengukur kinerjanya digunakan pingdom tool.

Kata Kunci : Sistem Monitoring, Wifi.id, Bahasa Pemrograman, Web, Waterfall.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

ABSTRACT

Utilization of PT. Telkom, which has penetrated into customers' homes in private (Indihome), which is less than optimal, flows the idea to also use it as a public network (Wifi.id). In contrast to Indihome which is oriented to individual customers, Wifi.id is a wireless-based public internet network (hotspot) service, the network demand (availability) is quite high. If the availability of a Wifi network is needed, an integrated monitoring system is needed that can help network speed, from detection to handling, so that it can be done quickly, not enough to reduce network availability. In this Final Project a web-based monitoring system called TROBES will be created, which is a monitoring system that can be used to control the speed of wifi.id. To build a wifi interference monitoring system using PHP, MySQL and HTML languages, and using XAMPP, Netbeans IDE and Browser (Google) software. The steps for developing web-based monitoring applications that are made, will be directed at the Waterfall development method, while to measure the performance of pingdom tools.

Keywords : *Monitoring System, Wifi.id, Programming Language, Web, Waterfall.*

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

KATA PENGANTAR

Segala Puji bagi Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya serta kasih sayang yang diberikan NYA, saya dapat menjalani dan menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Monitoring Berbasis Web untuk Menangani Gangguan Wifi.id PT. Telkom”**. Yang manatugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam menyelesaikan program studi strata 1 (S1) pada Departemen Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Elektro, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Terima kasih saya ucapkan kepada orang tua serta adik-adik saya yang selalu mendoakan dan memberikan segala dukungan. Kemudian, kepada Ibu Sri Rahayu, ST. M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu memberi bimbingan dan masukan demi terselesaikannya tugas akhir ini. Terimakasih kepada seluruh dosen. Kemudian terima kasih kepada pihak PT. Telkom Regional 6 Kalimantan, Balikpapan, diantaranya Bapak Edwin Aristiawan selaku EVP Telkom Regional 6, Bapak Decky Ambardi selaku Pembimbing dari Telkom Regional 6, dan semua pihak yang bersangkutan selama pengerjaan tugas akhir ini yang belum bisa saya sebutkan satu persatu. Aulia Nur Rahmawati, Sandy Nur Aulia Rohman, Anang Firdaus, Mas Septama, dan teman-teman seperjuangan Teknik Elektro ITS 2015 E-55 yang senantiasa memberikan bantuan baik melalui diskusi maupun semangat.

Hasil dan manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas penanganan gangguan Wifi.id PT. Telkom. Dalam proses perbaikan dan pengembangan, kritik dan saran terhadap penelitian ini sangat dibutuhkan untuk mengetahui kekurangan dan kebutuhannya. Terima kasih.

Surabaya, Januari 2019

Penulis

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR ISI

ABSTRAK	VI
ABSTRACT	VIII
KATA PENGANTAR.....	X
DAFTAR ISI.....	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
DAFTAR TABEL.....	XVI
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	1
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN	2
1.5 METODE PENELITIAN	2
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	4
1.7 RELEVANSI	5
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 JARINGAN OPTIK PT. TELKOM	7
2.2 FTTx.....	7
2.3 WIFI.ID	9
2.3.1 <i>Jaringan Wifi.id</i>	10
2.3.2 <i>Jenis Layanan Wifi.id</i>	11
2.4 GANGGUAN JARINGAN WIFI.ID	12
2.5 MONITORING PENANGANAN GANGGUAN	12
2.6 MODEL PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK.....	12
2.6.1 <i>Model Waterfall</i>	13
2.6.2 <i>Tahapan Waterfall</i>	13
2.7 BAHASA PEMROGRAMAN.....	14
2.7.1 <i>Bahasa PHP</i>	14
2.7.2 <i>MySQL</i>	14
2.7.3 <i>HTML</i>	15
2.7.4 <i>Power Designer</i>	15
BAB III.....	17
METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 RANCANGAN SISTEM.....	17
3.2 METODE REALISASI SISTEM	19
3.2.1 <i>Analisa Kebutuhan</i>	20

3.2.2 Desain Sistem.....	21
3.2.3 Tahap Pemrograman	22
3.2.4 Contoh Pembuatan file Pemrograman (Pelapor)	23
3.2.4 Pengujian Program.....	33
3.2.5 Pemeliharaan Sistem	34
3.3 PENGUJIAN KINERJA SISTEM MONITORING	35
3.3.1 Pengujian Akses	35
3.3.2 Pengujian Menggunakan Tool	35
3.3.3 Pengujian Mean Opinion Score (MOS)	35
BAB IV	37
HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 HASIL PROGRAM SEGMENT YANG TELAH DIBUAT.....	37
4.2 CONTOH REALISASI SEGMENT-SEGMENT PROGRAM	38
4.3 CARA PENGOPERASIAN SISTEM MONITORING TROBES	40
4.4 HASIL PENGUJIAN SISTEM SECARA OFFLINE	40
4.5 HASIL PENGUJIAN SISTEM SECARA ONLINE (AKSES)	43
4.5.1 Hasil Pengujian Akses dengan Jaringan Wifi ITS	43
4.5.2 Pengujian Akses dengan Jaringan Wifi Rumah (Indihome)	
.....	47
4.5.3 Pengujian Akses dengan Jaringan Wifi.id	48
4.5.4 Pengujian Akses dengan Jaringan Via Handphone	
(Telkomsel).....	49
4.6 HASIL PENGUJIAN MENGGUNAKAN TOOLS	50
4.7 HASIL PENGUJIAN PERSEPSI PENGGUNA	51
4.8 ANALISA DAN PEMBAHASAN	53
BAB V.....	57
PENUTUP	57
5.1 KESIMPULAN	57
5.2 SARAN	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN A	61
LAMPIRAN B	63
LAMPIRAN C	69
BIODATA PENULIS	181

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Diagram Fishbone Metode Penelitian	3
Gambar 2.1	Topologi Jaringan FTTx.....	8
Gambar 2.2	Wifi.id.....	9
Gambar 2.3	Topologi Jaringan Wifi.id.....	10
Gambar 2.4	Waterfall Model.....	12
Gambar 3.1	Blok Diagram Pihak-Pihak TROBES.....	16
Gambar 3.2	Model Waterfall Realisasi Sistem.....	18
Gambar 3.3	Diagram Alur Sistem.....	20
Gambar 3.4	Database TROBES.....	21
Gambar 3.5	Integrasi File-File Program.....	22
Gambar 3.6	Diagram Alur file_Pelapor.....	23
Gambar 3.7	Listing Program Segmen login.php.....	24
Gambar 3.8	Listing Program Segmen simpanlogin.php.....	25
Gambar 3.9	Listing Program Segmen gagallogin.php.....	26
Gambar 3.10	Listing Program Segmen forminput.php (Bag.1).....	26
Gambar 3.11	Listing Program Segmen forminput.php (Bag.2).....	27
Gambar 3.12	Listing Program Segmen forminput.php (Bag.3)	28
Gambar 3.13	Listing Program Segmen simpanforminput.php.....	29
Gambar 3.14	Listing Program Segmen index.php (Bag.1).....	30
Gambar 3.15	Listing Program Segmen index.php (Bag.2).....	31
Gambar 3.16	Listing Program Segmen logout.php.....	32
Gambar 4.1	Hasil Tampilan Login <i>file_Pelapor</i>	37
Gambar 4.2	Hasil Tampilan Gagal Login <i>file_Pelapor</i>	37
Gambar 4.3	Hasil Tampilan Form Input Data Gangguan <i>file_Pelapor</i>	38
Gambar 4.4	Hasil Tampilan List Input Data Gangguan <i>file_Pelapor</i>	38
Gambar 4.5	Hasil Tampilan Login.....	39
Gambar 4.6	Tampilan Data Gangguan Manager	40
Gambar 4.7	Tampilan Data Gangguan Teknisi	40
Gambar 4.8	Tampilan List Gangguan Manager.....	41
Gambar 4.9	Formulir Editor Data Teknisi.....	41
Gambar 4.10	Koneksi Jaringan ITS.....	42
Gambar 4.11	Tampilan Formulir Pengaduan.....	43
Gambar 4.12	Tampilan Data Gangguan Site Administrasi	43
Gambar 4.13	Tampilan Data Gangguan Site Validasi.....	44
Gambar 4.14	Tampilan Data Gangguan Site Manager	44

Gambar 4.15	Tampilan Data Gangguan Site Teknisi	45
Gambar 4.16	Tampilan Data Gangguan Site Pimpinan.....	45
Gambar 4.17	Tampilan Data Gangguan Site Petugas Gudang	46
Gambar 4.18	Koneksi Jaringan Wifi Rumahan.....	46
Gambar 4.19	Koneksi Jaringan Wifi.id.....	47
Gambar 4.20	Tampilan Login Via Handphone.....	48
Gambar 4.21	Halaman Pingdom Tools.....	49
Gambar 4.22	Tampilan Hasil.....	49
Gambar 4.23	Tampilan Saran.....	50
Gambar 4.24	List Nama Responden.....	50
Gambar 4.25	Contoh Pertanyaan Kuesioner (Online).....	51
Gambar 4.26	Sebaran Penilaian Responden.....	54
Gambar 4.27	Diagram Batang Instansi Responden.....	54

DAFTAR TABEL

Table 3.1 Kebutuhan Sistem yang Dibuat.....	18
Table 4.1 Daftar Program Segmen.....	36
Table 4.2 Daftar Pertanyaan Persepsi Pengguna.....	51
Table 4.3 Daftar Rekapitulasi Hasil Kuesioner.....	52
Table 4.4 Daftar Realisasi Segmen Program.....	53

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini jaringan fiber optik PT. Telekomunikasi Indonesia (Telkom Indonesia) sudah digelar hingga ke rumah-rumah pelanggan yang disebut *Fiber To The Home* (FTTH). Jaringan ini dimanfaatkan untuk mendukung layanan *Indihome* dan *Wifi.id*. *Wifi.id* ialah layanan internet untuk publik, berbeda dengan layanan *Indihome* yang melayani pelanggan perorangan. Berbeda dengan *Indihome*, layanan *Wifi.id* ini melayani koneksi internet ke banyak pelanggan (area publik) sehingga sangatlah penting dalam menjaga ketersediaan (*availability*) koneksi internet. Oleh karena itu jika ada gangguan jaringan *Wifi.id*, harus segera diperbaiki sehingga jeda waktu tanpa internet (*down time*) tidak terlalu lama.

Untuk koordinasi dalam penanganan gangguan dari layanan *Wifi.id* (Contoh pada kasus PT. Telkom Regional 6 di Balikpapan) selama ini menggunakan aplikasi *Telegram* melalui grup teknisi. Petugas admin akan men-*share* semua nomor gangguan (biasa disebut “tiket”) ke dalam grup tersebut. Setelah itu teknisi melakukan *chatting* untuk mengkonfirmasi pengambilan nomor gangguan (tiket) yang akan ditanganinya. Penggunaan aplikasi *Telegram* tentu memiliki kelemahan yaitu mengikuti format pemilik aplikasi, sehingga data teknisi, waktu pengambilan dan waktu selesai penanganan tidak terdokumentasi di dalam sistem di perusahaan secara resmi (formal).

Dikarenakan pentingnya histori sebuah penanganan gangguan layanan *Wifi.id*, maka dalam tugas akhir ini akan dibuatkan sebuah sistem monitoring penanganan gangguan berbasis web, yang dapat membantu memonitoring perkembangan proses penanganan gangguan layanan *Wifi.id* dari waktu ke waktu. Dengan adanya sistem monitoring berbasis web ini diharapkan terjadi koordinasi yang makin baik antara pihak-pihak terkait, sehingga jika terjadi gangguan pada salah satu bagian jaringan *Wifi.id*, maka akan lebih mudah terdeteksi, cepat tertangani dan pada akhirnya berpengaruh pada peningkatan *availability*.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang dibahas dalam tugas akhir ini adalah bagaimana membuat sistem monitoring penanganan gangguan *Wifi.id*

berbasis web yang terintegrasi, mudah diakses oleh pihak-pihak yang berkepentingan (Teknisi, Manager Jaringan, Admin Web, Karyawan Administrasi dll.), sehingga setiap ada gangguan bisa dengan segera diinformasikan ke para pihak terkait sehingga dapat dilakukan penanganan sesegera mungkin.

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan sistem monitoring penanganan gangguan *Wifi.id* berbasis *Web* dalam Tugas Akhir ini, lingkungannya dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut:

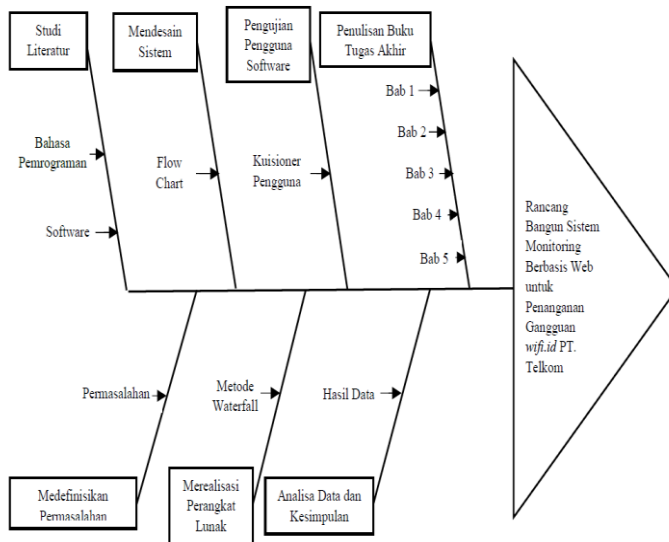
- Mengambil studi kasus pada *Wifi.id* PT. Telkom Regional 6.
- Pengguna yang boleh mengakses sistem monitoring meliputi Pelapor (*user*), Petugas Administrasi, Petugas Validasi, Manager, Teknisi, Petugas Gudang, Admin dan Pimpinan.
- Jenis-jenis gangguan dikategorikan dalam beberapa kategori yaitu sinyal lemah, koneksi putus, *vandalism*, dll.
- Urgensi penanganan (penyelesaian) gangguan dibedakan dalam sangat penting (prioritas 1), penting (prioritas 2) dan biasa (prioritas 3).
- Pengujian sistem monitoring yang dibuat meliputi uji implementasi dan uji kemudahan penggunaan.
- Bahasa pemrograman yang digunakan PHP, MySQL dan HTML.
- Software pendukung yang digunakan yaitu Netbeans IDE, XAMPP, Browser dan Power Designer.

1.4 Tujuan

Sistem monitoring berbasis web ini memiliki tujuan yaitu dapat meningkatkan kinerja (menjadi lebih pendek) dari penanganan gangguan layanan *Wifi.id* pada PT. Telkom. Selain itu juga tercipta sistem penanganan gangguan yang lebih terintegrasi dan mudah diakses oleh para pihak-pihak terkait dari lokasi manapun selama ada koneksi internet.

1.5 Metode Penelitian

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, dilakukan beberapa tahapan proses mulai dari studi literatur, mendefinisikan permasalahan hingga penulisan laporannya. Adapun urutan langkah-langkahnya bisa digambarkan dalam diagram fishbone berikut:



Gambar 1.1 Diagram Fishbone dari Metode Penelitian

Diagram fishbone diatas digunakan untuk menyelesaikan penelitian yang dilakukan yaitu merancang sistem monitoring untuk penanganan gangguan Wifi.id PT Telkom khususnya PT Telkom Regional 6 Kalimantan dengan beberapa tahap yang harus dilalui mulai dari Studi Literatur hingga Penulisan Buku Tugas Akhir.

1. Studi Literatur

Mempelajari beberapa *paper* dan buku yang berhubungan dengan topik sistem monitoring dan pemrograman *Web*, termasuk bahasa pemrograman PHP, HTML, MySQL, *software* Netbeans IDE 8.2 dan XAMPP.

2. Memdefinisikan Permasalahan

Mengidentifikasi semua permasalahan yang timbul dalam pembuatan sistem monitoring dan merumuskannya dalam pernyataan yang terukur. Permasalahan akan diselesaikan dengan mengacu pada tahapan metode Waterfall.

3. Mendesain Sistem

Membuat desain sistem monitoring mulai dari *flow chart*, rancangan sistem dan hal-hal lain yang terkait dengan operasional sistem yang dibuat.

4. Merealisasi Perangkat Lunak

Melakukan pengkodean (pembuatan program) untuk merealisasikan desain sistem monitoring yang telah dirancang.

5. Pengujian Pengguna Software

Melakukan pengujian sistem yang telah dibuat, baik secara operasional maupun fungsionalnya.

6. Analisa Data dan Kesimpulan

Mengolah hasil pengujian, menganalisa berbagai fenomena yang terjadi dan membuat kesimpulan.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam membuat laporan hasil kegiatan tugas akhir akan disusun menjadi beberapa bab, dengan pembagian sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Berisi latar belakang permasalahan, permasalahan yang dikaji dalam tugas akhir, batasan lingkup masalah yang dibahas, tujuan dari pembuatan tugas akhir, sistematika penulisan laporan dan manfaat hasil tugas akhir.

BAB 2 TEORI DASAR

Terdiri dari definisi serta penjelasan mulai dari jaringan optik PT. Telkom, FTTx, Wifi.id, gangguan jaringan Wifi.id, monitoring penanganan gangguan, model perancangan perangkat lunak dan bahasa pemrograman.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Terdiri dari Metodologi Penelitian, Rancangan Model Waterfall dan Skenario Pengujian.

BAB 4 ANALISA HASIL SIMULASI DAN PENGUKURAN

Pada Bab 4 Analisa hasil Simulasi dan Pengukuran ini berisi Tampilan Aplikasi Sistem Monitoring, Hasil Pengujian Aplikasi Sistem Monitoring, Analisa dan Pembahasan.

BAB 5 PENUTUP

Terdiri dari poin-poin kesimpulan yang ditarik dari hasil tugas akhir serta saran berupa keterbatasan atau kekurangan tugas akhir yang disarankan untuk dierbaiki pada pengembangan selanjutnya.

1.7 Relevansi

Dengan dibuatnya sistem monitoring berbasis *Web* sebagaimana yang akan dikerjakan dalam tugas akhir ini, diharapkan akan bermanfaat dalam membantu proses penanganan gangguan jaringan *Wifi.id* secara terintegrasi, sehingga waktu yang diperlukan dari proses dari pelaporan hingga penuntasan gangguan yang dilaporkan dapat berlangsung dengan cepat sehingga mampu mendukung target ketersediaan jaringan (*availability*) yang ada.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Jaringan Optik PT. Telkom

Jaringan PT. Telkom dahulu menggunakan teknologi kabel tembaga, karena masalah kapasitas, maka PT. Telkom mulai melakukan transisi dari teknologi kabel. Saat ini jaringan fiber optik PT. Telkom di Indonesia sudah beralih dari kabel tembaga ke kabel fiber optik.

Hal tersebut di latar belakang oleh keunggulan dari kabel fiber optik yaitu jaringan fiber optik mampu mentransfer data hingga 100 Mbps, jauh lebih cepat dibandingkan jaringan kabel koaksial atau kabel tembaga. Selain itu Jaringan fiber optik jauh lebih stabil dibandingkan jaringan kabel koaksial atau kabel tembaga pada saat dilakukan akses internet secara bersamaan. Kabel fiber optic lebih tahan dalam kondisi cuaca apapun seperti serangan petir dan gangguan elektromagnetik dibandingkan kabel koaksial atau kabel tembaga.

Teknologi fiber optik merupakan teknologi penghantaran data tercanggih dan terbaru yang digunakan dalam layanan fixed broadband. Jaringan fiber optik yang dimiliki PT. Telkom saat ini telah menjangkau rumah-rumah pelanggan.

2.2 FTTx

Fiber To The x adalah jaringan fiber optik dengan tujuan x. FTTx memiliki elemen-elemen. Elemen yang pertama yaitu Network Management System (NMS). NMS berfungsi untuk mengontrol serta menkonfigurasi GPON. Elemen berikutnya adalah Optical Line Terminal (OLT) yaitu suatu perangkat aktif (Opto-Elektrik) yang berfungsi untuk mengubah sinyal elektrik menjadi sinyal optik.

Selain itu, perangkat ini juga berfungsi sebagai alat multiplex. OLT menyediakan interface antara sistem PON dengan penyedia layanan (*service provider*) data, video, dan jaringan telepon. Pada bagian ini, akan dibuat link ke sistem operasi penyedia layanan melalui NMS. Elemen selanjutnya yaitu Optical Distribution Network (ODN) jaringan ini biasa disebut konfigurasi jaringan optik antara perangkat OLT sampai perangkat ONU/ONT.

Konfigurasi ini bertugas membagikan sinyal ke pelanggan dalam jaringan telekomunikasi. Komponen ODN terdiri atas kabel serat optik dan *passive splitter*. Elemen berikutnya adalah Fiber Termination

Management (FTM) yaitu suatu perangkat yang digunakan untuk terminasi, interkoneksi dan *cross connect* fisik kabel optik baik dari *outside plant (OSP)*, maupun dari perangkat aktif, serta merupakan tempat melakukan fungsi *monitoring* dan pengukuran *fiber optik*. Elemen berikutnya adalah Optical Distribution Frame (ODF). Suatu bagian dari FTM yaitu perangkat yang berupa suatu *frame* tertutup dengan struktur mekanik berupa *rack* atau *shelf* atau struktur lain yang mempunyai fungsi utama sebagai tempat pegangan kabel (*fiber*) dan *passive splitter* (elemen pasif lainnya), dilengkapi *fiber organizer* serta mampu melindungi elemen-elemen di dalamnya yang digunakan untuk tempat terminasi kabel serat optik yang berasal dari OSP dan perangkat aktif. Perangkat selanjutnya adalah FTB.

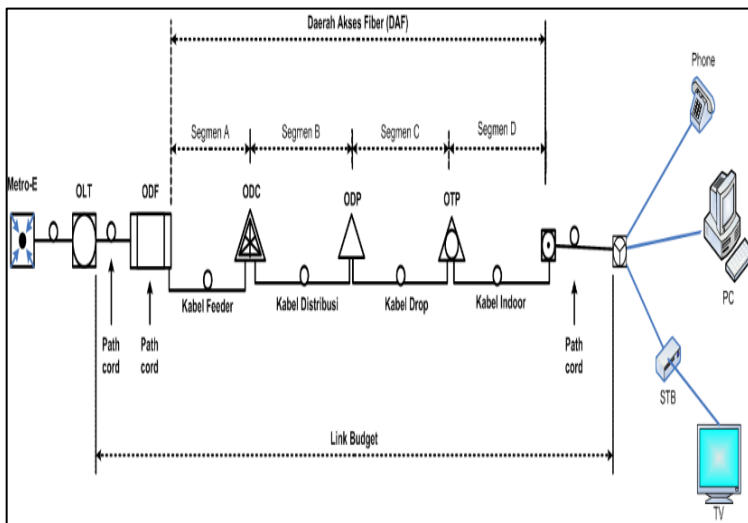
Desain konstruksi FTB atau dapat juga disebut Panel berbentuk modular dan atau tersusun dari beberapa sub panel yang berisi susunan konektor adaptor SC/UPC. Sub panel tersebut harus terpasang secara *Swing* atau *Slidding* pada modul FTB yang di-*mounting* pada struktur rak 19". Selanjutnya adalah Splice Room. *Splice room* harus dilengkapi *splice tray* yang berfungsi untuk mengamankan dan melindungi sambungan *fiber/protection sleeve*. *Splice room* dapat ditempatkan di *Cassette* pada Panel atau sub modul/sub panel FTB.

Elemen berikutnya adalah Grounding (Pentanahan). ODF FTM harus memiliki terminal pentanahan yang berfungsi untuk terminasi pentanahan. Setiap bagian ODF FTM yang terbuat dari logam harus diterminasikan secara terintegrasi. Terminasi pentanahan harus sedemikian rupa sehingga kabel pentanahan dapat terpasang dengan sempurna. Berikutnya adalah Feeder Fiber Optik.

Feeder Fiber Optik berfungsi untuk menyalurkan informasi berupa sinyal optik hasil konversi perangkat opto-elektik (OLT), biasanya menggunakan kabel fiber optic Single Mode tipe *G652D Loose tube* dan jenis kabel yang digunakan sesuai dengan instalasinya. Ditinjau dari jenis instalasinya maka jenis kabel feeder terdiri dari beberapa macam. Elemen selanjutnya adalah ODC. *Optical Distribution Cabinet* (ODC) adalah suatu perangkat pasif yang diinstalasi diluar STO bisa di lapangan (*Outdoor*) dan juga bisa didalam ruangan/di MDF Gedung HRB (*Indoor*). Selanjutnya adalah Passive Splitter, *Passive Splitter* (PS) adalah suatu perangkat pasif yang berfungsi untuk membagi informasi sinyal optik (gelombang cahaya).

Elemen berikutnya adalah ODP, *Optical Distribution Point* (ODP) merupakan suatu perangkat pasif yang diinstalasi diluar STO bisa di luar

ruangan (*Outdoor*), didalam ruangan (*Indoor*), dan gedung (*HRB*). Elemen berikutnya adalah OTP, *Optical Termination Premises* (OTP) adalah perangkat pasif yang dipasang disisi luar rumah pelanggan. Selanjutnya adalah Roset, Roset merupakan perangkat pasif yang diletakan didalam rumah pelanggan, yang menjadi titik terminasi akhir dari pada kabel serat optik, kapasitas roset biasanya 1 atau 2 port. Elemen berikutnya adalah ONT, yaitu *Optical Network Terminal* (ONT) adalah suatu perangkat aktif (Opto-Elektrik) yang dipasang disisi pelanggan, dimana ONT tersebut mempunyai fungsi untuk mengubah sinyal optik menjadi sinyal elektrik dan sebagai alat demultiplex.



Gambar 2.1 Topologi Jaringan FTTx

2.3 Wifi.id

Wifi.id adalah Sebuah layanan jaringan akses wireless broadband yang disediakan oleh Telkom atau penyedia jasa internet yang bekerja sama dengan Telkom. Dengan menggunakan teknologi *Wireless Fidelity* (WiFi) terbaru berdasarkan pada spesifikasi IEEE 802.11 yang populer digunakan untuk menghubungkan antar komputer, *smartphone*, laptop dan perangkat lainnya, serta menghubungkan komputer dan perangkat lain ke *internet* atau ke jaringan kabel (*ethernet*) LAN. IEEE 802.11 merupakan spesifikasi untuk implementasi Wifi pada frekuensi 2.4 , 3.6,

5 dan 60 GHz. Teknologi ini sudah dilengkapi dengan sistem kontrol dan monitoring terpadu menjadikan Indonesia WiFi dapat menyalurkan lebih dari satu layanan *broadband* dengan tingkat kualitas masing-masing yang dapat dijamin.



Gambar 2.2 Wifi.id

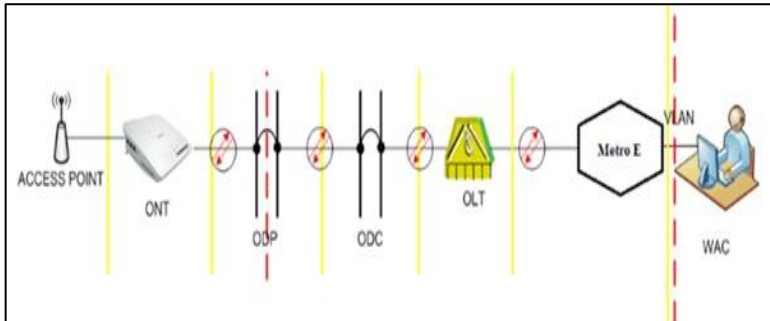
Saat ini Indonesia WiFi (Wifi.id) telah dan akan menyiapkan jutaan titik jaringan internet nirkabel (WiFi/Hotspot) secara nasional di berbagai lokasi untuk mendukung kebutuhan informasi digital bagi masyarakat. Jaringan Wifi.id yang handal dan tersebar luas di seluruh wilayah Indonesia akan memberikan kenyamanan dan jaminan koneksi berkualitas tinggi kepada seluruh penggunanya. Jaringan Indonesia WiFi juga memiliki kemampuan pengaturan berbagai skema bisnis agar dapat secara fleksibel memenuhi kebutuhan masyarakat Indonesia.

2.3.1 Jaringan Wifi.id

Selanjutnya, diketahui bahwa konfigurasi Wifi.id yang ada saat ini masih menggunakan serial number tersendiri sehingga membutuhkan sebuah Access Point (AP) untuk dapat menggunakan layanan tersebut. Sehingga saat ada permintaan pemasangan layanan baru untuk membuat konfigurasi layanan tersebut menjadi lebih rumit karena teknisi harus mengkonfigurasi dua perangkat dengan serial number yang berbeda yaitu ONT dan AP sehingga menyebabkan efisiensi waktu berkurang dan *cost production* meningkat karena perlu menambah perangkat berupa *Access Point* tersebut.

Alur jaringan Wifi.id bisa dikategorikan seperti jaringan FTTH pada umumnya. Hal yang membedakan jaringan Wifi.id dengan jaringan FTTH Indihome adalah pada layanan yang di berikan. Jika pada Indihome ada 3 layanan yang bisa didapat yaitu Internet, Telepon, dan UseeTV (Triple Play).

Sementara pada Wifi.id hanya layanan internet saja dan itupun juga berbeda dari internet yang ada pada Indihome. Hal ini terjadi karena perbedaan konfigurasi fisik dan logic jaringan Wifi.id yang ada. Berikut adalah alur konfigurasi fisik dan logic jaringan Wifi.id dari *Wireless Access Control* (WAC) hingga *Access Point* (AP).



Gambar 2.3 Topologi Jaringan Wifi.id

2.3.2 Jenis Layanan Wifi.id

Jenis layanan Wifi.id yang ada saat ini ada 2 yaitu Wifi.id (Umum) dan Wifi.id Seamless.

Wifi.id (Umum) merupakan akses internet wifi yang mengaksesnya harus membeli layanannya dahulu atau disebut prabayar[1]. Jenis Prabayar ada 3 sesuai dengan harganya mulai Rp.5000 dengan durasi sesuai Zona, Zona A terdiri dari Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara yang berlaku 6 jam. Zona B terdiri dari Kalimantan dan Sulawesi yang berlaku 4 jam. Zona C terdiri Maluku dan Papua berlaku 2 jam. Selanjutnya ada yang Rp.20.000 yang durasinya 7 hari 24 jam dan ada yang Rp.50.000 yang durasinya 30 hari 24 jam. Zona A terdiri dari Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara yang berlaku 6 jam. Zona B terdiri dari Kalimantan dan Sulawesi yang berlaku 4 jam. Zona C terdiri Maluku dan Papua berlaku 2 jam.

Wifi.id Seamless merupakan jenis layanan khusus bagi pelanggan indihome agar bisa terkoneksi secara otomatis dengan akses internet wifi ke jaringan @wifi.id di seluruh Indonesia. Pelanggan melakukan registrasi setelah itu mendapatkan username dan password melalui email dan SMS, pelanggan cukup melakukan login satu kali setelah itu gadget

pelanggan akan terhubung secara otomatis dengan jaringan @wifi.id. Biaya layanan jenis ini yaitu Rp.10.000 selama 1 bulan.

2.4 Gangguan Jaringan Wifi.id

Gangguan yang terjadi pada jaringan Wifi.id antara lain sumber daya perangkat yang padam, perangkat rusak, jalur jaringan putus, gangguan jaringan secara luas, bencana alam dan sebagainya. Gangguan jaringan Wifi.id ini berpengaruh pada availability, reliability dan efisiensi. Agar availability, liability serta efisiensi dapat terjaga maka gangguan-gangguan yang terjadi pada jaringan Wifi.id ini harus diberi penanganan yang tepat serta cepat.

Penanganan gangguan pada jaringan Wifi.id dilakukan oleh teknisi yang telah diberi pelatihan sehingga dalam menangani gangguan Wifi.id ini dapat berlangsung dengan cepat. Kecepatan penanganan gangguan ini dapat berpengaruh pada nilai *Mean Time Between Failure* (MTBF) dan *Mean Time To Repair* (MTTR).

2.5 Monitoring Penanganan Gangguan

Monitoring dalam penanganan gangguan Wifi.id selama ini menggunakan aplikasi telegram dalam berkoordinasi antara teknisi dengan petugas pemberi tiket gangguan. Penggunaan aplikasi telegram dalam penanganan gangguan ini, datan teknisi yang mengambil tiket gangguan, waktu pengambilan tiket gangguan serta waktu selesai penanganan tiket gangguan tidak tercatat dengan baik dan rapi karena dalam group telegram nama teknisi yang mengambil tiket bisa tertimbun dengan chat baru yang masuk pada grup antara petugas dengan teknisi pada aplikasi telegram.

Oleh karena itu sebagai solusi agar data tercatat dengan rapi, maka dibuatlah sistem monitoring penanganan gangguan Wifi.id berbasis Web dengan begitu data teknisi mulai dari nama, waktu mengambil tiket gangguan dan waktu selesai menangani gangguan tercatat dengan rapi pada sistem monitoring penanganan gangguan berbasis web ini [5].

2.6 Model Perancangan Perangkat Lunak

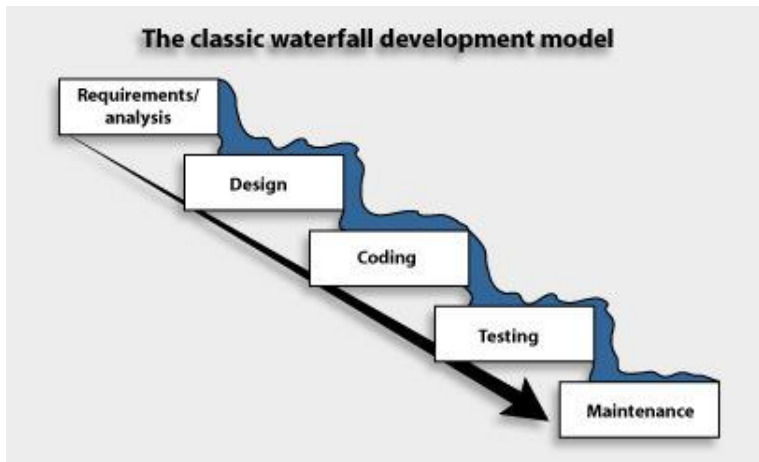
Ada banyak model perancangan perangkat lunak seperti *Waterfall*, *Prototype*, *Rapid Application Development*, *Evolutionary Development*, dll. Adapun model rancangan yang dipakai untuk membuat perangkat lunak dalam tugas akhir ini adalah *Waterfall*, yang termasuk model rancangan yang bersifat klasik.

2.6.1 Model Waterfall

Model Waterfall merupakan model perancangan perangkat lunak yang memiliki tahapan analisis kebutuhan, desain, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan. Model Waterfall ini digunakan untuk merancang sistem monitoring TROBES berbasis Web.

2.6.2 Tahapan Waterfall

Ada beberapa tahapan dalam proses pembuatan perangkat lunak berdasarkan model *Waterfall*



Gambar 2.4 Waterfall Model

Metode ini terdiri dari tahap analisa kebutuhan sistem yang akan dibuat (*requirement analysis*), tahap pembuatan desain sistem (*design*), tahap pemrograman sistem (*coding*), tahap pengujian sistem (*testing*) dan tahap perawatan sistem (*maintenance*).

A Requirement Analysis:

Pada tahap ini dilakukan analisa kebutuhan sistem agar dapat diketahui kebutuhan-kebutuhan yang harus dipenuhi dalam membuat sistem.

B Desain Sistem:

Ketika kebutuhan sistem sudah disiapkan selanjutnya memasuki tahap desain sistem. Tahap ini merupakan tahapan membuat desain dari sistem yang dibuat.

C Pemrograman Sistem:

Setelah melakukan tahap desain sistem selanjutnya adalah tahap pemrograman. Tahap ini melakukan pemrograman sistem agar dapat bekerja sesuai desain sistem yang telah dibuat.

D Pengujian Sistem:

Pada tahap ini sistem yang telah diprogram maka selanjutnya dilakukan pengujian sistem. Melalui tahap ini dapat diketahui kinerja dari sistem yang dibuat.

E Perawatan Sistem

Setelah sistem melalui tahap pengujian, selanjutnya sistem yang sudah di uji dan dapat bekerja sesuai desain sistem maka sistem dirawat agar sistem dapat bekerja dengan kondisi stabil.

2.7 Bahasa Pemrograman

Untuk menyelesaikan tugas akhir ini digunakan beberapa Bahasa pemrograman antara lain PHP, MySQL dan HTML serta *software* pendukung seperti NetBeans IDE dan XAMPP. Sedangkan untuk pengujian implementasi dalam *Web* digunakan browser (Google).

2.7.1 Bahasa PHP

PHP merupakan sebuah bahasa pemrograman yang pengolahan datanya dari server dan bisa membuat Website dinamik[2]. PHP merupakan PHP: Hypertext Preprocessor. Sifatnya yang fleksibel dan relatif membuat bahasa PHP ini menjadi yang paling populer dalam bahasa pemrograman.

Pada tugas akhir ini bahasa PHP digunakan saat melakukan pengkodean segmen-segmen program. Pengkodean menggunakan bahasa PHP ini dilakukan pada *software* NetBeans IDE. Segmen-segmen program yang telah dibuat selanjutnya dirangkai menjadi satu file program yang menjadi bagian dari sistem monitoring.

2.7.2 MySQL

Merupakan sebuah perangkat lunak yang favorit, MySQL merupakan bahasa untuk membuat database yang memperbolehkan bahasa PHP dan Apache dapat bekerja bersama untuk mengakses dan

menampilkan data dalam format yang dapat dibaca pada browser. *Structure Query Language* merupakan server yang didesain untuk beban yang berat dan memproses data yang kompleks[2]. Sebagai sistem database yang saling berhubungan, MySQL membolehkan banyak tabel berbeda disatukan agar efisien dan kecepatannya maksimum.

Didalam tugas akhir MySQL digunakan ketika melakukan pengkodean segmen program yang membutuhkan koneksi dengan database. Pengkodean MySQL ini dilakukan pada *software* NetBeans IDE. Hasil dari pengkodean MySQL ini akan menampilkan tabel di dalam sistem monitoring yang dibuat.

2.7.3 HTML

HTML ialah *Hypertext Mark Up Language*, sebuah notasi yang dibuat diakhir tahun 1980-an dan awal tahun 1990-an untuk membuat tampilan laman Web. Sekarang HTML telah diabadikan dalam banyak standar spesifikasi dari World Wide Web Consortium (W3C). Spesifikasi terbaru dari HTML diselesaikan pada tahun 1999.

Bahasa HTML ini digunakan saat melakukan pengkodean sistem monitoring yang dibuat[3]. Bahasa HTML ini memiliki kegunaan dalam membuat tampilan dari sistem monitoring TROBES. Pada pengkodean sistem monitoring bahasa HTML digunakan bersamaan dengan bahasa PHP dan MySQL.

2.7.4 Power Designer

Merupakan sebuah alat untuk memodelkan sistem informasi. Power Designer diluncurkan oleh Sybase[4]. Alat ini memiliki fungsi membangun sistem informasi yang cepat, terstruktur dan efisien.

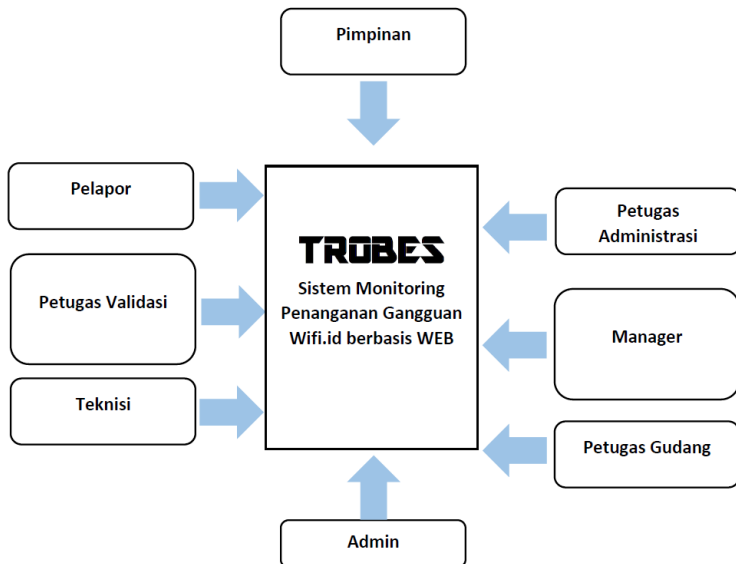
Saat mengerjakan tugas akhir ini Power Designer digunakan untuk memodelkan database dari sistem monitoring yang dibuat. Dengan menggunakan alat ini permodelan database dari TROBES menjadi tertata, rapi dan mudah untuk mengerti aliran data pada database.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Rancangan Sistem

Sistem monitoring yang saya kembangkan dapat diakses oleh pihak-pihak TROBES yaitu Pelapor, Petugas Administrasi, Petugas Validasi, Manager, Pimpinan, Teknisi, Petugas Gudang dan Admin. Selanjutnya sistem monitoring ini memiliki fitur-fitur yang dapat digunakan sesuai peran para pihak terkait agar saling terhubung seperti memasukkan data gangguan, menghapus gangguan (delete), melakukan edit gangguan, memiliki sifat *realtime*, mengirim gangguan, mengambil gangguan dan mengirim foto gangguan. Pihak-pihak yang terkait dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.1 Blok Diagram Pihak-Pihak TROBES

Blok diagram tersebut memberikan informasi dari pihak-pihak yang terkait dalam sistem monitoring penanganan gangguan Wifi.id

berbasis Web. Pihak-pihak terkait tersebut memiliki peran serta fungsi masing-masing sebagai berikut:

- **Admin** : Bertugas merawat serta memperbarui sistem monitoring berbasis *Web* agar berjalan serta berfungsi dengan baik. Tidak terlibat secara langsung dalam penanganan gangguan.
- **Manager** : Bertugas menentukan prioritas penanganan, memberi instruksi khusus kepada teknisi, memonitor penanganan gangguan melalui sistem monitoring berbasis *Web*, mengambil alih penanganan gangguan yang berlarut-larut serta melakukan hapus data gangguan.
- **Petugas Validasi** : Bertugas dalam menerima laporan, menyortir laporan, memvalidasi kebenaran laporan gangguan yang masuk ke sistem dan memasukkan data gangguan serta kode perangkat.
- **Teknisi** : Bertugas dalam menyelesaikan laporan gangguan yang diberikan oleh Petugas Validasi, menulis status penanganan (berat, sedang, ringan) dan status pekerjaan (selesai)
- **Petugas Gudang** : Bertugas memberi konfirmasi atas ketersediaan suku cadang yang dibutuhkan oleh teknisi dalam menyelesaikan laporan gangguan.
- **Pimpinan** : Hanya bisa memonitor status penanganan gangguan saja.

Cara Kerja TROBES:

Ketika ada gangguan Wifi.id Pelapor melaporkan gangguan tersebut di dalam Web dengan cara mengisi formulir pengaduan gangguan secara online. Laporan tersebut akan diterima oleh Petugas Administrasi selanjutnya laporan dikirim ke Petugas Validasi dan akan divalidasi dengan mengeceknya pada sistem monitoring jaringan. Jika benar, maka Petugas Validasi akan memasukkan laporan ke formulir gangguan secara resmi beserta data teknis lokasi gangguannya, agar bisa dibaca sekaligus sebagai laporan ke Manager.

Manager membubuhkan tingkat prioritas (urgensi) ataupun perintah khusus (untuk Teknisi), kemudian Manager akan mem-*broadcast* data gangguan tersebut ke para Teknisi. Teknisi yang bertugas akan menangani gangguan tersebut sesegera mungkin. Jika sekiranya ada alat yang perlu diganti, Teknisi yang bertugas bisa bertanya kepada Petugas Gudang tentang ketersediaan alat atau suku cadang yang dibutuhkan.

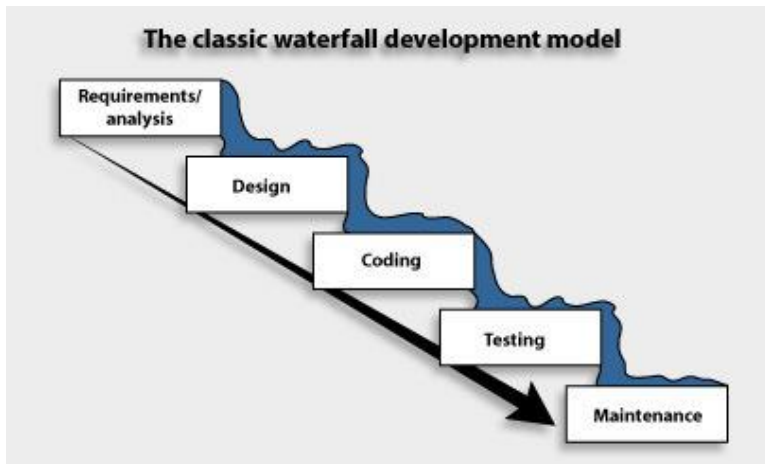
Jika gangguan sudah terselesaikan, Teknisi yang bertugas bisa membubuhkan perubahan status gangguan menjadi “selesai”. Manager

bisa men-*delete* gangguan yang sudah diselesaikan Teknisi yang bertugas dari daftar gangguan. Jika menghendaki, Pimpinan bisa memonitor daftar gangguan tersebut, sementara admin hanya bertugas merawat sistem (TROBES).

Adapun kelebihan dari cara kerja ini yaitu laporan gangguan mengalir secara urut dari pihak Pelapor hingga Pimpinan sehingga proses penyelesaian gangguan bisa dipantau dengan baik. Sedangkan kekurangan dari cara kerja ini yaitu pihak selanjutnya menunggu kiriman laporan gangguan dari pihak sebelumnya, sehingga rentan terjadi proses saling tunggu antar pihak TROBES.

3.2 Metode Realisasi Sistem

Untuk mewujudkan rancangan sistem monitoring berbasis Web yang dibuat mengikuti langkah-langkah seperti pada tahapan model Waterfall dimulai dari Analisa Kebutuhan, Desain Sistem, Pengkodean, Pengujian Program, Pemeliharaan Sistem.



Gambar 3.2 Model Waterfall Realisasi Sistem

3.2.1 Analisa Kebutuhan

Tahap ini merupakan tahap yang paling krusial, karena semua keinginan pengguna sistem harus bisa diakomodasi dengan baik sejak awal, agar hasil rancangan saat dioperasikan sesuai dengan harapan semua pihak. Untuk itu tahap yang paling awal adalah menginventarisasi semua kebutuhan pengguna, dianalisa dan dipastikan dalam bentuk pernyataan tertulis agar tidak terjadi perbedaan persepsi antara pengguna atau pemilik dan pengembang sistem.

Adapun untuk membuat sistem monitoring penanganan gangguan Wifi.id telah dilakukan identifikasi dan pemastian kebutuhan sebagai berikut:

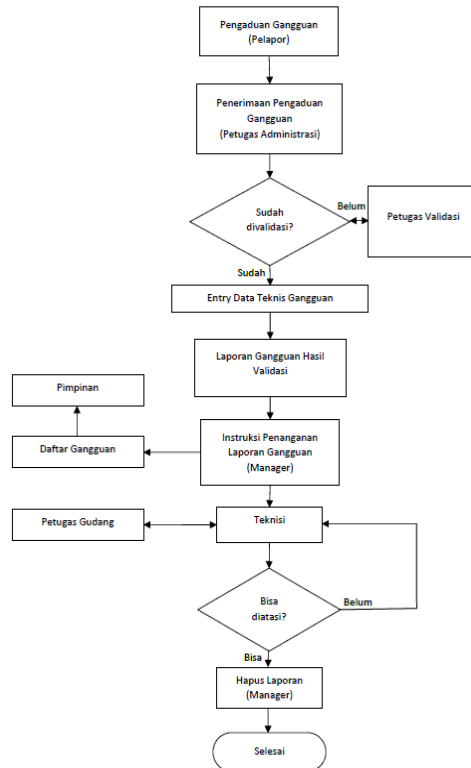
Table 3.1 Kebutuhan Sistem yang Dibuat

No	Nama Aktor	Aktivitas yang Diharapkan
1	Pelapor	-Melakukan Login (Username dan Password sudah disediakan sistem) -Melaporkan adanya gangguan -Mengupload bukti gangguan
2	Petugas Administrasi	-Melakukan Login -Memilah laporan gangguan yang masuk -Melakukan entri data gangguan -Mengirim gangguan ke petugas validasi -Melakukan delete data gangguan yang salah
3	Petugas Validasi	-Melakukan Login -Memvalidasi adanya gangguan (setelah melihat software sistem monitoring jaringan) -Mengirim kepastian gangguan gangguan ke manager
4	Manager	-Melakukan Login -Memberi perintah/catatan khusus -Membagikan gangguan ke teknisi -Melihat hasil yang telah dibagikan ke teknisi -Mengirim hasil gangguan yang telah selesai ke Pimpinan
5	Teknisi	-Melakukan Login -Mengambil token/tiket gangguan -Melakukan request suku cadang ke Petugas Gudang -Melaporkan penanganan gangguan telah selesai
6	Petugas Gudang	-Melakukan Login -Mengecek permintaan suku cadang -Menyetujui permintaan kelengkapan teknisi
7	Pimpinan	-Melakukan Login -Melihat hasil gangguan yang telah selesai

Selain ketujuh pihak terkait, ada pihak yang tidak termasuk sebagai aktor dalam sistem monitoring namun memiliki peran yang luar biasa dalam hal pengelolaan sistem yaitu Admin. Admin tidak memiliki akun dalam sistem namun dia bisa melakukan seperti melakukan

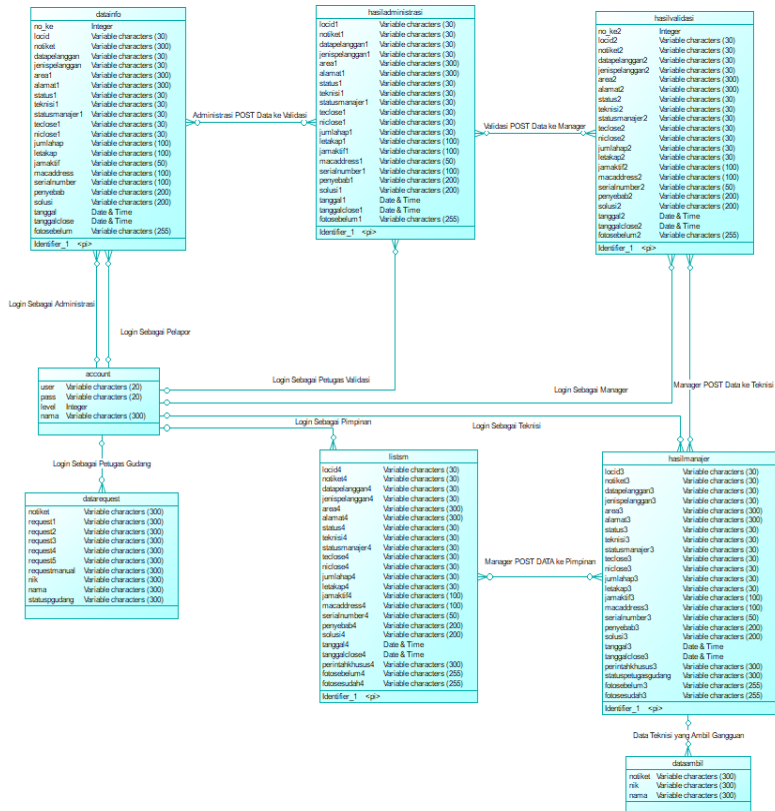
3.2.2 Desain Sistem

Setelah semua kebutuhan yang diharapkan pada sistem telah dianalisa dan dipastikan dengan baik, selanjutnya dilakukan pembuatan desain sistem, setelah sebelumnya dipastikan cara kerja sistem yang diinginkan. Untuk pembuatan sistem monitoring penanganan gangguan Wifi.id pada tugas akhir ini telah ditentukan cara kerjanya seperti diagram alir berikut:



Gambar 3.3 Diagram Alur Sistem

Terkait cara kerja sistem sebagaimana yang digambarkan dalam diagram alur sebelumnya, maka dibuatlah rancangan sistem aliran data sebagai berikut:

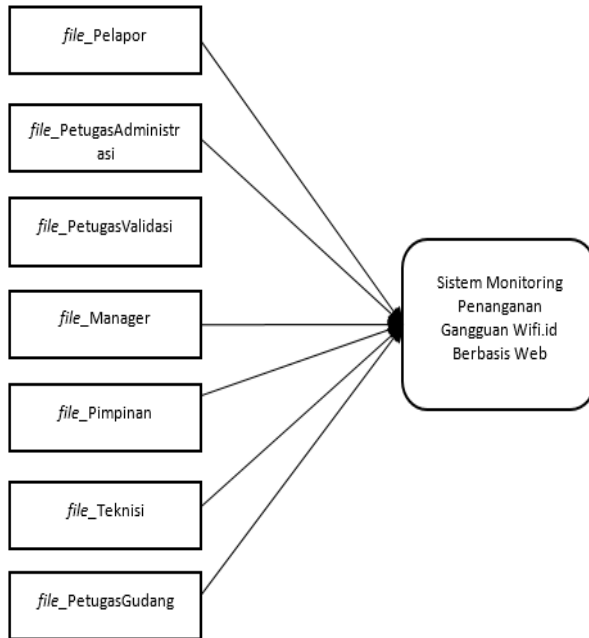


Gambar 3.4 Database TROBES

3.2.3 Tahap Pemrograman

Setelah melalui tahap desain sistem dan analisa aliran datanya, kemudian direalisasikan dalam bentuk pembuatan file-file program yang terpisah-pisah. Ada sekitar 7 file yang terdapat dalam sistem monitoring yaitu *file_Pelapor*, *file_PetugasAdministrasi*, *file_PetugasValidasi*, *file_Manager*, *file_Pimpinan*, *file_Teknisi*, dan *file_PetugasGudang*.

Setelah masing-masing *file* dinyatakan benar, selanjutnya diintegrasikan satu sama lain membentuk sebuah sistem monitoring penanganan gangguan “TROBES”.



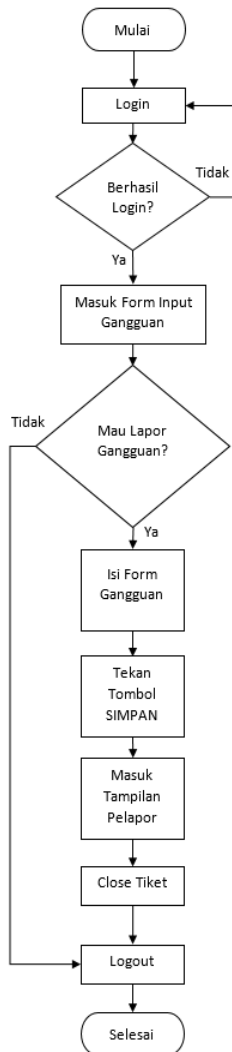
Gambar 3.5 Integrasi File-File Program

3.2.4 Contoh Pembuatan *file* Pemrograman (Pelapor)

Berikut ini dicontohkan gambaran dari pembuatan file pemrograman yaitu untuk kebutuhan Pelapor. Sedangkan untuk diagram alur dan listing program yang lain bisa dilihat pada lampiran.

3.2.4.1 Diagram Alir *file* _Pelapor

Untuk memberikan gambaran tentang pembuatan program file Pelapor terlebih dahulu dirancang diagram alir aktivitas yang bisa diakomodasi oleh sistem untuk kebutuhan Pelapor. Untuk *file*_Pelapor yang didesain dalam tugas akhir ini memiliki diagram alur aktivitas seperti pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Diagram Alur *file_Pelapor*

Setelah ditentukan diagram alirnya selanjutnya dilakukan pembuata program menggunakan bahasa PHP, MySQL dan HTML.

3.2.4.2 Pembuatan *file_Pelapor*

Untuk merealisasikan proses sebagaimana seperti pada diagram alur Gambar 3.6, selanjutnya akan dibagi kedalam beberapa segment, antara lain:

- login.php
- simpanlogin.php
- gagallogin.php
- forminput.php
- simpanforminput.php
- index.php
- logout.php

A. Program “login.php”

Program ini berfungsi menampilkan halaman form login untuk para pengguna sistem monitoring ini.

```
<html>
<head>
  <title>Login</title>
  <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" id="bootstrap-css">
  <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body id="LoginForm">
  <div class="container">
    <h1 class="form-heading">login Form</h1>
    <div class="login-form">
      <div class="main-div">
        <div class="panel">
          <h2>TROBES</h2>
          <p>SILAHKAN LOGIN</p>
        </div>
        <form id="Login" method="post" action="simpanlogin.php">
          <div class="form-group">
            <input class="form-control" id="inputEmail" placeholder="Username"
name="user">
          </div>
          <div class="form-group">
            <input type="password" class="form-control" id="inputPassword"
placeholder="Password" name="pass">
          </div>
          <button type="submit" class="btn btn-primary">Login</button>
        </form>
      </div>
      <p class="botto-text"> Designed by KAN</p>
    </div></div></div>
</body>
</html>
```

Gambar 3.7 Listing Program Segmen *login.php*

B. Program “simpanlogin.php”

Program ini berfungsi menyimpan data username dan password, kemudian memutuskan pengguna yang login bertindak sebagai pihak terkait tertentu sesuai username dan password (data akun) yang dimasukkan. Ketika username dan password secara berurutan yaitu pelapor dan pelapor dimasukkan, maka program ini memutuskan pengguna yang login adalah Pelapor.

<pre><?php session_start(); \$username = \$_POST['user']; //Menangkap data user \$password = \$_POST['pass']; //Menangkap data pass //buat disini quernya include 'koneksi.php'; \$dbase = mysqli_query(\$koneksi, "SELECT * from account where user='\$username' and pass='\$pass'"); // // \$login = mysqli_num_rows(\$dbase); if(\$login){ \$row= mysqli_fetch_assoc(\$dbase); \$_SESSION['username'] = \$username; \$_SESSION['nama'] = \$row['nama']; if(\$row['level'] == '1'){ \$_SESSION['level'] = 'user'; header("location:teknisiindex.php"); //dia user } else if(\$row['level'] == '2'){ \$_SESSION['level'] = 'manajer'; header('Location:manajerindex.php'); } </pre>	<pre> else if(\$row['level'] == '3'){ \$_SESSION['level'] = 'administrasi'; header('Location:index.php'); } else if(\$row['level'] == '4'){ \$_SESSION['level'] = 'validasi'; header('Location:validatorindex.php'); //dia validator } else if(\$row['level'] == '5'){ \$_SESSION['level'] = 'seniormanajer'; header('Location:seniormanajerindex.php'); //dia senior manajer } else if(\$row['level'] == '6'){ \$_SESSION['level'] = 'petugasgudang'; header('Location:petugasgudangindex.php'); //dia senior manajer } else if(\$row['level'] == '0'){ \$_SESSION['level'] = 'pelapor'; header('Location:forminput.php'); //dia senior pelapor } } else{ header('Location:gagallogin.php'); } </pre>
---	--

Gambar 3.8 Listing Program Segmen *simpanlogin.php*

C. Program “gagallogin.php”

Program ini mengarahkan pengguna yang username dan password yang dimasukkan tidak sesuai dengan username dan password yang ada pada sistem monitoring.

```
<?php
echo "<h4>LOGIN GAGAL</h4>";
echo "<td><a href='login.php'>Menu Login</a>";
?>
```

Gambar 3.9 Listing Program Segmen *gagallogin.php*

D. Program “forminput.php”

Program ini menampilkan formulir pengisian data gangguan serta dapat mengirim file jenis foto gangguan bagi pihak Pelapor yang melapor. Pihak Pelapor mengisi data gangguan melalui tampilan program ini.

<pre><?php session_start(); if(empty(\$_SESSION['level'])){ header('Location:login.php'); } ?> <html> <head> <title>Input Trouble</title> <link rel="stylesheet" type="text/css" href="form- input.css"/> </head> <body> <div align="center" class='mantapdah'> <h1> Form Input Data Trouble </h1> </div> <h2><p align="center">SILAHKAN ISI FORM DENGAN BENAR!</p></pre>	<pre></h2> <div align="center"> <form method="post" action="simpanforminput.php" enctype="multipart/form-data"> <table> <tr><td>Loc ID</td><td><input type="text" name="locid"></td></tr> <tr><td>No. Tiket</td><td><input type="text" name="notiket"></td></tr> <tr><td>Data Pelanggan</td><td><input type="text" name="datapelanggan"></td></tr> <tr><td>Jenis Pelanggan</td><td> <input type="radio" name="jenispelanggan" value="Silver">Silver </td></tr> <tr><td>Jumlah AP</td><td><input</pre>
--	--

Gambar 3.10 Listing Program Segmen *forminput.php* (Bag.1)

<pre> type="text" name="jumlahlap"</td></tr> <tr><td>Letak AP</td><td><input type="text" name="letakap"</td></tr> <tr><td>Mac Address</td><td><input type="text" name="macaddress"></td></tr> <tr><td>SN</td><td><input type="text" name="serialnumber"></td></tr> <tr><td>Jam Aktif</td><td><input type="text" name="jamaktif"</td></tr> <tr><td>Area</td><td> <select name="area"> <option value="ACEH">ACEH</option> <option value="SUMATERA UTARA">SUMATERA UTARA</option> <option value="SUMATERA BARAT">SUMATERA BARAT</option> <option value="RIAU">RIAU</option> <option value="KEPULAUAN RIAU">KEPULAUAN RIAU</option> <option value="JAMBI">JAMBI</option> <option value="SUMATERA SELATAN">SUMATERA SELATAN</option> <option value="BANGKA BELITUNG">BANGKA BELITUNG</option> </pre>	<pre> <option value="BENGKULU">BENGKUL U</option> <option value="LAMPUNG">LAMPUNG< /option> <option value="KALIMANTAN UTARA">KALIMANTAN UTARA</option> <option value="KALIMANTAN BARAT">KALIMANTAN BARAT</option> <option value="KALIMANTAN TENGAH">KALIMANTAN TENGAH</option> <option value="KALIMANTAN SELATAN">KALIMANTAN SELATAN</option> <option value="KALIMANTAN TIMUR">KALIMANTAN TIMUR</option> <option value="DKI JAKARTA">DKI JAKARTA</option> <option value="JAWA BARAT">JAWA BARAT</option> <option value="BANTEN">BANTEN</opti on> <option value="JAWA TENGAH">JAWA TENGAH</option> <option value="DIY YOGYAKARTA">DIY </pre>
---	---

Gambar 3.11 Listing Program Segmen *forminput.php* (Bag.2)

<pre> YOGYAKARTA</option> <option value="JAWA TIMUR">JAWA TIMUR</option> <option value="BALI">BALI</option> <option value="NUSA TENGGARA BARAT">NUSA TENGGARA BARAT</option> <option value="NUSA TENGGARA TIMUR">NUSA TENGGARA TIMUR</option> <option value="SULAWESI UTARA">SULAWESI UTARA</option> <option value="SULAWESI BARAT">SULAWESI BARAT</option> <option value="SULAWESI TENGAH">SULAWESI TENGAH</option> <option value="SULAWESI TENGGARA">SULAWESI TENGGARA</option> <option value="SULAWESI SELATAN">SULAWESI SELATAN</option> <input type="hidden" name="statusmanajer" value="In Progress"> </form> </div> <?php if(\$_SESSION['level']== <?php if(\$_SESSION['level']=='pelapor'){ ?> <p align="center" style="font- size:20px;"> <input </pre>	<pre> type="submit" value="LOGOUT" name="LOGOUT"/></p> <?php } ?> <option value="MALUKU">MALUKU</option> <option value="MALUKU UTARA">MALUKU UTARA</option> <option value="PAPUA BARAT">PAPUA BARAT</option> <option value="PAPUA">PAPUA</option> </select> </td></tr> <tr><td>Alamat</td><td><input type="text" name="alamat"></td></tr> <tr><td>Foto</td><td><input type="file" name="file"></td></tr> <tr><td colspan="2"><button type="submit" value="simpan">SIMPAN</button></td> </tr> </table> <input type="hidden" name="status" value="Open"> <?php if(\$_SESSION['level']=='administrasi'){ ?> <p align="center" style="font- size:20px;"> <input type="submit" value="Kembali" name="Kembali"/></p> <?php } ?> </body> </html> </pre>
--	--

Gambar 3.12 Listing Program Segmen *forminput.php* (Bag.3)

E. Program “simpanforminput.php”

Program ini menyimpan data gangguan yang dimasukkan pada program sebelumnya (forminput.php) ke dalam *database* sistem monitoring.

<pre><?php include 'koneksi.php'; // menyimpan data kedalam 30variable \$locid = \$_POST['locid']; \$notiket = \$_POST['notiket']; \$datapelanggan = \$_POST['datapelanggan']; \$jenispelanggan= \$_POST['jenispelanggan']; \$jumlahap = \$_POST['jumlahap']; \$letakap = \$_POST['letakap']; \$macaddress = \$_POST['macaddress']; \$serialnumber = \$_POST['serialnumber']; \$jamaktif = \$_POST['jamaktif']; \$area = \$_POST['area']; \$alamat = \$_POST['alamat']; \$status = \$_POST['status']; \$statusmanajer = \$_POST['statusmanajer']; // query SQL untuk insert data \$ekstensi_diperbolehkan = array('png','jpg'); \$nama = \$_FILES['file']['name']; \$x = explode('.', \$nama); \$ekstensi = strtolower(end(\$x)); \$ukuran = \$_FILES['file']['size']; \$file_tmp = \$_FILES['file']['tmp_name']; if(in_array(\$ekstensi, \$ekstensi_diperbolehkan) === true){ if(\$ukuran < 3000000){ move_uploaded_file(\$file_tm p, 'file/'.\$nama); \$query="INSERT INTO</pre>	<pre>datainfo SET locid='\$locid',notiket='\$notiket',datapela nggan='\$datapelanggan',jenispelanggan=' \$jenispelanggan',area='\$area',alamat='\$a lamat',status='\$status',statusmanajer='\$st atusmanajer',fotosebelum='\$nama',jumla hap='\$jumlahap',letakap='\$letakap',jama ktif='\$jamaktif',macaddress='\$macaddres s',serialnumber='\$serialnumber',tanggal= now()"; mysqli_query(\$koneksi,\$query); header('location:index.php'); //\$query = mysqli_query(\$koneksi,"INSERT INTO upload VALUES(NULL, '\$nama')"); if(\$query){echo 'FILE BERHASIL DI UPLOAD'; }else{ echo 'GAGAL MENGUPLOAD GAMBAR'; } }else{ echo 'UKURAN FILE TERLALU BESAR'; } }else{ echo 'EKSTENSI FILE YANG DI UPLOAD TIDAK DI PERBOLEHKAN'; } // mengalihkan ke halaman index.php ?></pre>
---	---

Gambar 3.13 Listing Program Segmen *simpanforminput.php*

F. Program “index.php”

Program ini menampilkan tabel data gangguan yang telah dimasukkan oleh Pelapor pada formulir data gangguan.

<pre> <?php session_start(); if(empty(\$_SESSION['level'])){ header('Location:login.php'); } ?> <html> <head> <title> Index </title> <link rel="stylesheet" type="text/css" href="index.css"/> <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" id="bootstrap-css"> <script src="js/bootstrap.min.js"></script> </head> <body background="snowbro1.jpg"> <div align="center" class='rapi'> <h2>List Data Trouble Wifi.id</h2> </div> <?php if(\$_SESSION['level']=='administrasi'){ ?> <div align="center"><h2>Welcome Administrator</h2> <input type="hidden" value="<?php echo \$_SESSION['username'];?>" name="nik"> <input type="hidden" value="<?php echo </pre>	<pre> \$_SESSION['nama'];?>" name="teknisi3"> <table> <tr><td>NIK</td><td><input type="text" value="<?php echo \$_SESSION['username'];?>" name="" disabled></td></tr><?php if(\$_SESSION['level']=='adminis trasi'){ ?> <input type="submit" value="INPUT DATA" name="INPUT DATA" /> <?php } ?> <input type="submit" value="LOGOUT" name="LOGOUT" /></p> </div> <table class="table table- striped table-dark"> <thead> <tr><th>NO</th> <th>Tiket ke</th> <th>Loc ID / Nama</th> <th>Status / Tanggal Close</th> <th>Mac Address / SN</th> </pre>
---	---

Gambar 3.14 Listing Program Segmen *index.php* (Bag.1)

<pre> <th>Status Manager</th> <?php if (\$_SESSION['level'] == 'manajer'){ ?> <th>Manager's Action</th> <th>DELETE DATA</th> <?php } ?> <?php if (\$_SESSION['level'] == 'administrasi'){ ?> <th>Administrator Action</th> <th>DELETE DATA</th> <th>Foto Sebelum</th> <?php } ?> </div> </tr> </thead> <tbody> <?php include 'koneksi.php'; \$datainfo = mysqli_query(\$koneksi, "SELECT * from datainfo order by tanggal desc"); \$sql = mysqli_query(\$koneksi, "SELECT COUNT(*) FROM datainfo"); \$no=1; foreach (\$datainfo as \$row){ echo "<tr> <td>\$no</td> <td>". \$row['no_ke']. "</td><td>LOC ID: ". \$row['locid']. "
Nama: ". \$row['datapelanggan']. "
Jumlah AP: ". \$row['jumlahap']. "</td> <td>No.Tiket: ". \$row['notiket']. "
Tanggal: ". \$row['tanggal']. "</td> <td>Jenis Pelanggan: ". \$row['jenispelanggan']. "
Jam Aktif: ". \$row['jamaktif']. "</td> <td>Area: ". \$row['area'] ". "
Alamat: ". \$row['alamat']. "
Letak AP: ". \$row['letakap']. "</td> <td>Status: </pre>	<pre> ". \$row['status']. "
Tanggal Close: ". \$row['tanggalclose']. "</td>"; echo " <td>MAC: ". \$row['macaddress']. "
SN: ". \$row['serialnumber']. "</td> <td>". \$row['statusmanajer']. "</td>"; if(\$_SESSION['level'] == 'manajer'){ //Hanya admin yang bisa melihat tombol ini if (\$row['statusmanajer'] == "In Progress"){ echo "<td>Close </td><td> DELETE</td>"; } else { echo "<td></td>"; } //} if(\$_SESSION['level'] == 'administrasi'){ //Hanya Petugas administrasi yang bisa echo "<td>POST </td><td> DELETE</td> <td></td>"; } echo "</tr>"; \$no++; } // terhubung dengan closemanajer.php mau dirubah harus login dulu ?> </tbody> </body> </html> </pre>
---	--

Gambar 3.15 Listing Program Segmen *index.php* (Bag.2)

G. Program “logout.php”

Program ini membuat pengguna keluar dari akun sistem monitoring dan diarahkan pada halaman login.

```
<?php
session_start();
session_destroy();
header('Location:login.php');
?>
```

Gambar 3.16 Listing Program Segmen *logout.php*

Sedangkan untuk diagram alur dan listing program yang lain bisa dilihat pada lampiran B.

3.2.4 Pengujian Program

Pengujian program dilakukan mulai dari pengujian masing masing file program dan pengujian setelah file-file program diintegrasikan hingga bisa beroperasi dengan baik.

A. Pengujian file-file program:

Semua file-file program yang menjadi bagian dari sistem diuji untuk memastikan kebenarannya. Jika sekiranya program belum benar, maka harus direvisi sedemikian rupa sampai bisa dijalankan dan menghasilkan output yang diharapkan. Sedangkan untuk menguji setiap file bahkan segmen-segmennya bisa dilakukan secara offline dengan bantuan sebuah browser.

Sebagai gambaran contoh pengujian sebuah segmen *login.php* yang terdapat dalam *file_Pelapor* yang dijalankan menggunakan browser Google, bisa dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengaktifkan software XAMPP
2. Mengaktifkan browser Google.
3. Mengetikkan pada browser :
<http://localhost/TROBESMk1/login.php>
4. Maka akan muncul tampilan login pelapor.

B. Pengujian Sistem Secara Offline:

Setelah seluruh file-file dipastikan kebenarannya selanjutnya dirangkai, kemudian diuji kinerjanya secara offline.

Pada pengujian sistem secara *offline* ini menggunakan salah satu actor, yang dalam hal ini dipilih *file_Manager*. Adapun langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut (setelah sebelumnya membuka browser Google yang akan digunakan) :

1. Melakukan Login sebagai Manager.
2. Melihat tampilan tabel dari file “manajerindex.php”.
3. Menekan tombol “HASIL POST TEKNISI” dan melihat tampilan tabel dari file “teknisiindex.php”.
4. Menekan tombol “KEMBALI” dan kembali pada file “manajerindex.php”.
5. Menekan tombol “REGISTER TEKNISI” dan melihat tampilan form untuk mendaftarkan teknisi dari file “registertek.php”.
6. Menekan tombol “KEMBALI” untuk kembali pada file “manajerindex.php”.
7. Menekan tombol “LOGOUT” untuk keluar dan kembali pada tampilan Login yaitu file “login.php”.

C. Pengujian Sistem Online:

Pada pengujian sistem secara online, pada prinsipnya sama dengan yang dilakukan pada pengujian *offline* hanya saja harus terhubung ke jaringan internet, baik lewat jaringan wifi maupun perangkat handphone seluler.

Sementara pengujian yang dilakukan dengan mengambil contoh pengujian *file_Manager* seperti yang dilakukan dalam pengujian *offline*, yaitu dengan mengulangi langkah-langkah (1 sampai dengan 7) yang terdapat pada bagian B diatas. Adapun pengujian dilakukan dalam 3 lingkungan:

1. Jaringan Lingkungan ITS (di Elektro)
2. Jaringan Wifi Indihome (di Ketintang)
3. Jaringan Wifi.id (Kantin Pusat ITS)
4. Jaringan Handphone Seluler (Telkomsel)

3.2.5 Pemeliharaan Sistem

Mengingat sistem monitoring yang dibuat adalah berbasis Web maka hal terpenting yang harus diperhatikan adalah batas akhir sewa hosting

harus benar-benar diperhatikan agar keberlangsungan aplikasi sistem monitoring terpelihara. Selain itu kualitas layanan internet juga harus dipastikan selalu dalam kondisi online, sehingga setiap aplikasi sistem monitoring hendak diakses oleh pengguna selalu berada dalam keadaan aktif.

3.3 Pengujian Kinerja Sistem Monitoring

Berbeda dengan pengujian pada tahap sebelumnya, yang dimaksud pengujian disini adalah pengujian setelah dioperasikan dalam jaringan internet.

3.3.1 Pengujian Akses

Untuk kebutuhan ini dilakukan pengujian di beberapa tempat di lingkungan kampus (Jaringan Wifi ITS), Wifi Rumahan (Jaringan Indihome), Jaringan Wifi.id (Kantin Pusat ITS) dan via handphone (Telkomsel).

- a. Pengujian Akses dengan Jaringan Wifi ITS
- b. Pengujian Akses dengan Jaringan Wifi Rumahan
- c. Pengujian Akses dengan Jaringan Wifi.id
- d. Pengujian Akses dengan Jaringan Via Handphone

3.3.2 Pengujian Menggunakan Tool

Pada tahap ini pengujian menggunakan tool Pingdom Tools dengan beberapa parameter. Pengujian dengan Pingdom Tools ini terdiri dari beberapa langkah yaitu:

1. Melakukan pencarian di Google dengan kata “Pingdom Tools” dengan alamat Web <https://tools.pingdom.com/>
2. Memasukkan nama domain yang akan diuji pada kolom yang disediakan.
3. Memilih lokasi server untuk pengujian. Dipilih server “Asia – Japan – Tokyo”
4. Menekan tombol “START TEST”
5. Hasil pengujian keluar

3.3.3 Pengujian Mean Opinion Score (MOS)

Pengujian ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari pengguna berdasar persepsi mereka terhadap penggunaan sistem monitoring yang telah dibuat. MOS merupakan metode yang mengikuti standar

International Telecommunication Union (ITU-T) tepatnya pada seri P.800.1 tentang metode penilaian secara subjektif dan obyektif, yang mana metode ini digunakan untuk pengujian tampilan Web . Dalam tahap pengujian tampilan Web ini dilakukan dengan mengisi formulir kuisioner tentang persepsi pengguna sistem monitoring (TROBES) yang telah dibuat.

Adapun pengujian pengguna sistem yang telah dilakukan secara online dilakukan dengan menyebar kuesioner dan ditunggu hasilnya selama 1 hari. Selanjutnya hasil respon di rekap dan dilakukan skoring .

Tentang respon yang diminta pada pengguna TROBES terkait dengan tampilan sistem monitoring, pengguna diberi 5 pilihan untuk masing-masing pertanyaan, adapun tiap pilihan akan dikoversikan kedalam sebuah angka, Sangat baik (5), Baik (4), Cukup baik (3), Kurang baik (2) dan Jelek (1).

Untuk menguji respon responden menggunakan teknik MOS, langkah-langkah pengujiannya yang dilakukan yaitu:

1. Mempersiapkan 10 pertanyaan sebagai kuesioner secara online.
2. Memberikan kuesioner secara online tersebut kepada responden.
3. Menunggu respon selama 24 jam.
4. Melakukan rekapitulasi hasil respon tiap-tiap pertanyaan
5. Melakukan rata-rata skor setiap pertanyaan.
6. Merata-rata skor total.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Program Segmen yang Telah Dibuat

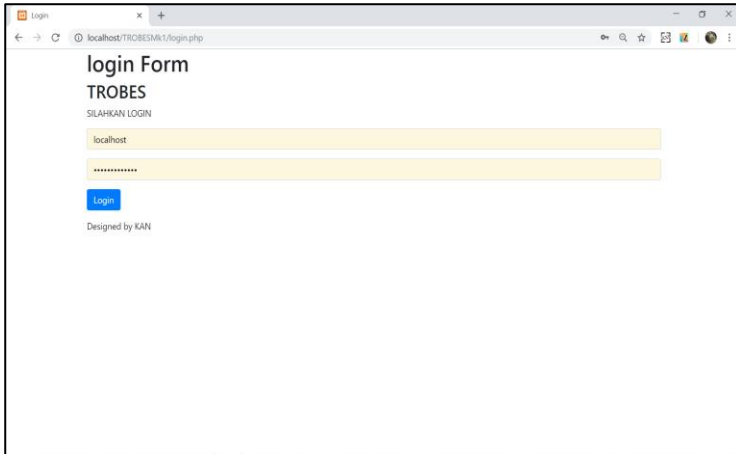
Sebuah *file* program terdiri dari beberapa segmen program. Tabel berikut menunjukkan daftar *file* program beserta segmen program.

Tabel 4.1 Daftar Program Segmen

No.	Nama <i>file</i>	Nama-Nama Segmen Program
1.	<i>file_Pelapor</i>	<ul style="list-style-type: none"> – login.php – forminput.php – index.php – logout.php
2	<i>file_PetugasAdministrasi</i>	<ul style="list-style-type: none"> – login.php – forminput.php – adminiskirim.php – index.php – logout.php
3	<i>file_PetugasValidasi</i>	<ul style="list-style-type: none"> – login.php – validatorindex.php – editvalidasi.php – validasikirim.php – logout.php
4	<i>file_Manager</i>	<ul style="list-style-type: none"> – login.php – manajerindex.php – inputpk.php – manajer kirim.php – registertek.php – teknisiindex.php – manajer kirim2.php – logout.php
5	<i>file_Teknisi</i>	<ul style="list-style-type: none"> – login.php – ambil.php – closegangguan.php – teknisiindex.php – logout
6	<i>file_PetugasGudang</i>	<ul style="list-style-type: none"> – login.php – petugasgudangindex.php – approvepetugasgudang.php – logout.php

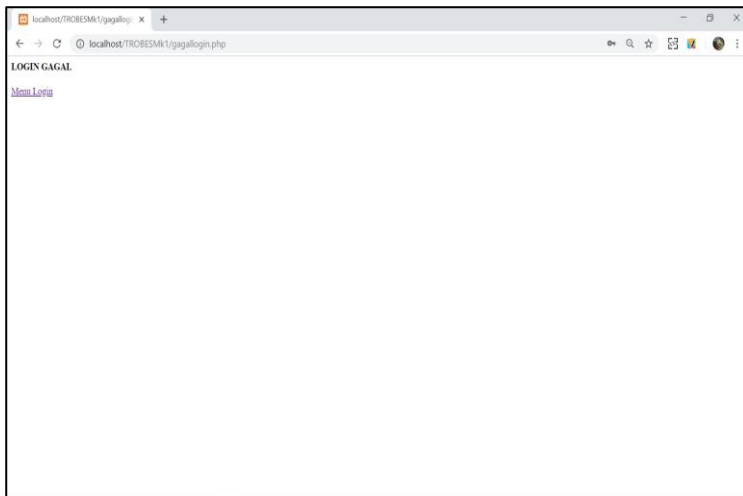
4.2 Contoh Realisasi Segmen-Segmen Program

Untuk melihat realisasi segmen-segmen file program yang telah dibuat, berikut ini dicontohkan segmen-segmen yang ada di *file_Pelapor* seperti yang terlihat pada Gambar 4.1 sampai dengan Gambar 4.4.



Gambar 4.1 Hasil Tampilan Login *file_Pelapor*

Jika gagal login maka akan muncul tampilan seperti ini:



Gambar 4.2 Hasil Tampilan Gagal Login *file_Pelapor*

Jika berhasil login, akan muncul tampilan form input seperti pada Gambar 4.3. Beberapa data harus diisi dan beberapa yang lain memilih dengan cara mengklik tombol yang tersedia

Gambar 4.3 Hasil Tampilan Form Input Data Gangguan *file_Pelapor*

Setelah mengisi form data gangguan, selanjutnya menekan tombol simpan dan data laporan yang baru dimasukkan akan muncul pada urutan yang paling atas (Gambar 4.4).

NO	Tiket ke	Loc ID / Nama	No. Tiket / Tanggal	Jenis Pelanggan / Jam Aktif	Alamat / Area / Letak AP	Status / Tanggal Close	Mac Address / SN	Status Manager
1	5	LOC ID: KM1998 Nama: Pak Sandro N Jumlah AP: 1	No.Tiket: 113355 Tanggal: 2019-01-09 13:56:26	Jenis Pelanggan: Silver Jam Aktif: 24 jam	Area: JAWA TIMUR Alamat: Jalan Padegiling Gang Tengah Letak AP: Di dekat pintu	Status: Open Tanggal Close: 0000-00-00 00:00:00	MAC: 00:99:48:77:56:55:66 SN: 100100	In Progress
2	4	LOC ID: KP1997 Nama: Alan Cafe Jumlah AP: 1	No.Tiket: 5001046 Tanggal: 2018-12-16 03:08:01	Jenis Pelanggan: Gold Jam Aktif: 24 jam	Area: JAWA TIMUR Alamat: Keputih Sukolilo no.109 Surabaya Letak AP: Di atas kasir	Status: Open Tanggal Close: 0000-00-00 00:00:00	MAC: 00:99:48:77:56:55:88 SN: 100135166190	In Progress
3	3	LOC ID: MK1003 Nama: Anang Lela Special Jumlah AP: 1	No.Tiket: 5001030 Tanggal: 2018-12-16 02:54:52	Jenis Pelanggan: Silver Jam Aktif: 24 jam	Area: JAWA TIMUR Alamat: Manyar Kertoarjo no.33 Surabaya Letak AP: Di dekat pintu masuk	Status: Open Tanggal Close: 0000-00-00 00:00:00	MAC: 00:99:48:77:56:55:88 SN: 100135166181	In Progress
4	2	LOC ID: WY1997 Nama: Cafe Aulia Jumlah AP: 1	No.Tiket: 5001012 Tanggal: 2018-12-16 02:52:40	Jenis Pelanggan: Gold Jam Aktif: 24 jam	Area: JAWA TIMUR Alamat: Wijung no 14 Surabaya Letak AP: Di Ruang Makan	Status: Open Tanggal Close: 0000-00-00 00:00:00	MAC: 00:99:48:77:56:55:00 SN: 100135166180	In Progress
5	1	LOC ID: KM1998 Nama: Cafe Aulia Jumlah AP: 1	No.Tiket: 5001001 Tanggal: 2018-12-16 02:29:50	Jenis Pelanggan: Platinum Jam Aktif: 24 jam	Area: JAWA TIMUR Alamat: Kebraan No. 10 Surabaya Letak AP: Di atas ruang makan	Status: Open Tanggal Close: 0000-00-00 00:00:00	MAC: 00:99:48:77:56:55:41 SN: 100135166179	In Progress

Gambar 4.4 Hasil Tampilan List Data Gangguan *file_Pelapor*

Proses dari kegiatan Pelapor berakhir disini. Setelah itu Pelapor dipersilahkan menekan tombol LOGOUT (keluar sistem).

4.3 Cara Pengoperasian Sistem Monitoring TROBES

Untuk mengoperasikan software aplikasi sistem monitoring TROBES yang telah dibuat, bisa mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

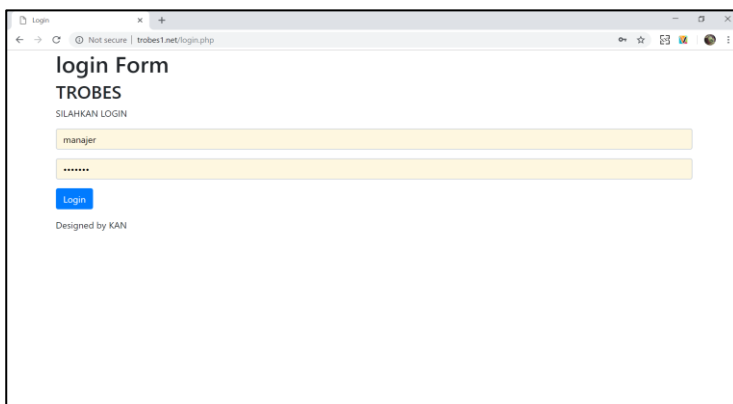
1. Membuka browser pada Laptop (Dekstop, HP, dll.).
2. Mengetik www.trobes1.net pada browser.
3. Melakukan proses login dengan memasukkan user dan password sesuai dengan akun masing-masing lalu menekan tombol login.
4. Memilih salah satu site (fitur aktor) di dalam sistem monitoring yang akan digunakan.
5. Menggunakan site yang dimaksud sesuai kebutuhan.
6. Setelah selesai, dipersilahkan menekan logout.

4.4 Hasil Pengujian Sistem Secara Offline

Setelah semua segmen program sudah dipastikan kebenarannya, kemudian dirangkai dalam kelompok file-file aktor. Selanjutnya seluruh file diintegrasikan membentuk satu kesatuan sistem (Sistem Monitoring TROBES). Berikutnya dapat dilakukan pengujian secara offline untuk memastikan bahwa seluruh segmen bisa beroperasi dengan baik, sebelum diterapkan di jaringan internet.

Berikut beberapa contoh tampilan yang ada di *site* Manager

1. Hasil tampilan Login dari sistem monitoring.



Gambar 4.5 Tampilan Login

2. Berikut merupakan hasil dari tampilan Manager setelah melakukan login. Setelah dicek sang manager bisa dikirim ke *site*-nya teknisi.

NO	Loc ID / Nama	No. Tiket / Tanggal	Jenis Pelanggan / Jam Aktif	Alamat / Area / Letak AP	Status / Tanggal Close	Action	Teknisi	Mac Address / SN	Penyebab	Solusi	Status Manager	Perintah Khusus	Input Action	Foto
1	LOC ID: KM1998 Nama: Cafe Aulia Jumlah AP: 1	No.Tiket: 5001001 Tanggal: 2018-12-16 03:35:14	Jenis Pelanggan: Platinum Jam Aktif: 24 jam	Area: JAWA TIMUR Alamat: Kebraon No. 10 Surabaya Letak AP: Di atas nuang makan	Status: Open Tanggal Close: 0000-00-00 00:00:00	Ambil		MAC: 00:99:48:77:56:55:41 SN: 100135166179			In Progress		INPUT	PO
2	LOC ID: MK1003	No.Tiket: 5001030	Jenis Pelanggan:	Area: JAWA	Status: Open	Ambil		MAC: 00:99:48:77:56:55:99			In Progress		INPUT	PO

Gambar 4.6 Tampilan Data Gangguan Manager

3. Berikut adalah tampilan *site* teknisi, setelah menekan tombol “Hasil Post Teknisi”.

NO	Loc ID / Nama	No. Tiket / Tanggal	Jenis Pelanggan / Jam Aktif	Alamat / Area / Letak AP	Status / Tanggal Close	Action	Teknisi	Mac Address / SN	Penyebab	Solusi	Status Manager	Perintah Khusus	Foto Sebelum	Foto Ses
1	LOC ID: KP1997 Nama: Alan Cafe Jumlah AP: 1	No.Tiket: 5001046 Tanggal: 2018-12-16 03:37:00	Jenis Pelanggan: Gold Jam Aktif: 24 jam	Area: JAWA TIMUR Alamat: Keputhi Sukolilo no.109 Surabaya Letak AP: Di atas kasir	Status: Open Tanggal Close: 0000-00-00 00:00:00	Ambil		MAC: 00:99:48:77:56:55:88 SN: 100135166190			In Progress			Sm

Gambar 4.7 Tampilan Data Gangguan Teknisi

- Setelah memposting data gangguan ke teknisi, sang manager dipersilahkan mengklik tombol “Kembali”, maka tampilan layar akan kembali seperti sebelumnya dan bisa dilanjutkan dengan menekan tombol logout.

NO	Loc ID / Nama	No. Tiket / Tanggal	Jenis Pelanggan / Jam Aktif	Alamat / Area / Letak AP	Status / Tanggal Close	Action	Teknisi	Mac Address / SN	Penyebab	Solusi	Status Manager	Perintah Khusus	Input Action	Ma Act
1	LOC ID: KM1998 Nama: Cafe Aulla Jumlah AP: 1	No.Tiket: 5001001 Tanggal: 2018-12-16 Jam Aktif: 03:35:14	Jenis Pelanggan: Platinum Jam Aktif: 24 jam	Area: JAWA TIMUR Alamat: Kebraon No. 10 Surabaya Letak AP: Di atas ruang makan	Status: Open Tanggal Close: 00:00-00:00:00	Ambil		MAC: 00:99:48:77:56:55:41 SN: 100135166179			In Progress		INPUT	PG
2	LOC ID: MK1003	No.Tiket: 5001030	Jenis Pelanggan:	Area: JAWA	Status: Open	Ambil		MAC: 00:99:48:77:56:55:99			In Progress		INPUT	PG

Gambar 4.8 Tampilan List Gangguan Manager

- Jika sang manager ingin mengubah data akun teknisi (menambah atau menghapus) bisa mengklik tombol REGISTER TEKNIISI dan akan muncul formulir seperti gambar berikut.

Form Input Register

SILAHKAN ISI FORM DENGAN BENAR!

Username:

Password:

Nama:

Gambar 4.9 Formulir Editor Data Teknisi

4.5 Hasil Pengujian Sistem Secara Online (Akses)

Ada 4 lingkungan yang telah digunakan untuk menguji operasional sistem monitoring TROBES secara online, yaitu jaringan Jurusan Teknik Elektro (Representasi jaringan ITS), Kantin Pusat ITS (Representasi Wifi.id), Ketintang (Representasi Indihome) dan Handphone Telkomsel (Representasi jaringan seluler).

4.5.1 Hasil Pengujian Akses dengan Jaringan Wifi ITS

Berikut adalah tampilan dari koneksi jaringan Wifi ITS. Menggunakan Wifi dengan nama “JTE-WIFI” untuk dapat terkoneksi dengan jaringan internet.



Gambar 4.10 Koneksi Jaringan ITS

Berikut ini beberapa contoh tampilan *site* yang ada di TROBES, yang masing-masing mewakili file pengguna (aktor) yang diakomodasi dalam software TROBES.

1. Contoh tampilan Pihak Pelapor

Form Input Data Trouble

SILAHKAN ISI FORM DENGAN BENAR!

Loc ID:

No. Tiket:

Data Pelanggan:

Jenis Pelanggan: ☒ Platinum ☐ Gold ☐ Silver

Jumlah AP:

Lokasi AP:

Mac Address:

SN:

Jam Aktif:

Area:

Alamat:

Foto:

Gambar 4.11 Tampilan Formulir Pengaduan

2. Contoh tampilan Pihak Administrasi

List Data Trouble Wifi.id

Welcome Administrator

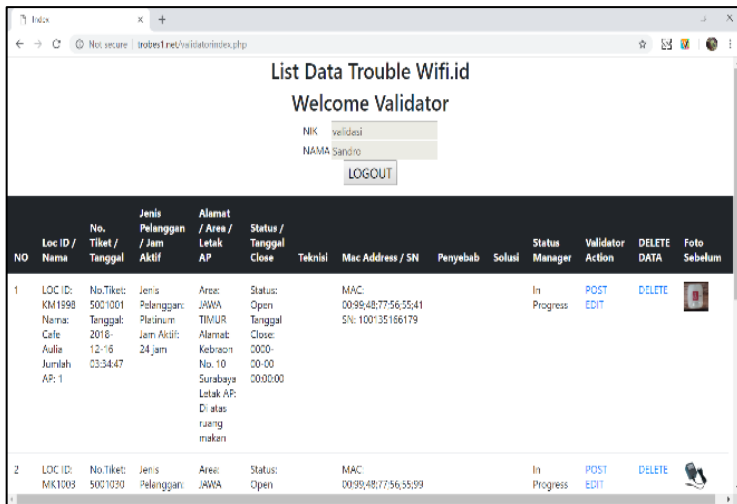
NIK: admin/indonesi

NAMA: Stanpar

NO	Tiket ke	Loc ID / Nama	No. Tiket / Tanggal	Jenis Pelanggan / Jam Aktif	Alamat / Area / Letak AP	Status / Tanggal Close	Mac Address / SN	Status Manager	Administrator Action	DELETE DATA	Foto Sebelum
1	5	LOC ID: CA2000 Nama: Nia Estery Jumlah AP: 1	No. Tiket: 5001047 Tanggal: 2018-12-16 22:52:10	Jenis Pelanggan: Platinum Jam Aktif: 24 jam	Area: JAWA TIMUR Alamat: Central Perk A. Yani G 23 Letak AP: Di atas kasir	Status: Open Tanggal: 00:00:00 Close: 00:00:00	MAC: 00:98:48:77:56:55:47 SN: 100135166182	In Progress	POST	DELETE	
2	4	LOC ID: WY1997 Nama: Wahyu Steek Jumlah AP: 1	No. Tiket: 5001012 Tanggal: 2018-12-16 04:03:52	Jenis Pelanggan: Gold Jam Aktif: 24 jam	Area: JAWA TIMUR Alamat: Wiyung no.14 Surabaya Letak AP: Di Ruang Makan	Status: Open Tanggal: 00:00:00 Close: 00:00:00	MAC: 00:98:48:77:56:55:00 SN: 100135166180	In Progress	POST	DELETE	

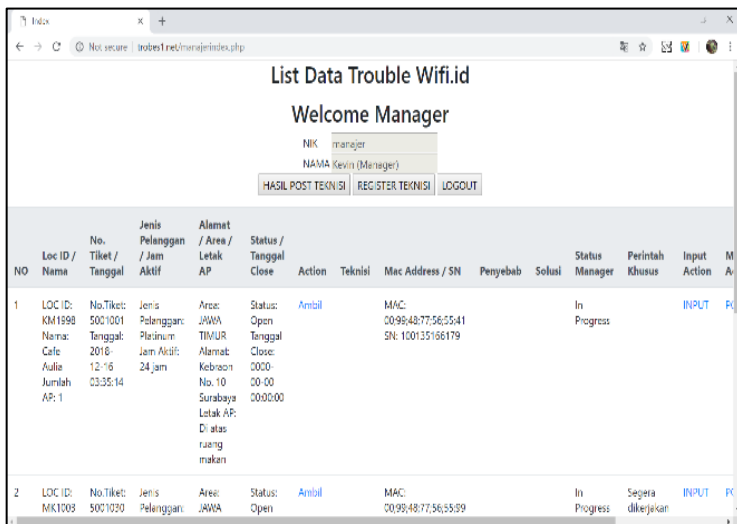
Gambar 4.12 Tampilan Daftar Gangguan *Site* Administrasi

3. Contoh tampilan Pihak Validasi



Gambar 4.13 Tampilan Daftar Gangguan *Site* Validasi

4. Contoh tampilan Pihak Manager



Gambar 4.14 Tampilan Daftar Gangguan *Site* Manager

5. Contoh tampilan Pihak Teknisi

List Data Trouble Wifi.id
Welcome Teknisi

NIK:
NAMA:
[LOGOUT](#)

NO	Loc ID / Nama	No. Tiket / Tanggal	Jenis Pelanggan / Jam Aktif	Alamat / Area / Letak AP	Status / Tanggal Close	Action	Teknisi	Mac Address / SN	Penyebab	Solusi	Status Manager	Perintah Khusus	Foto Sebelum
1	LOC ID: NIK1003 Nama: Anang Lele Spesial Jumlah AP: 1	No.Tiket: 5001030 Tanggal: 2018-12-16 23:02:37	Jenis Pelanggan: Silver Jam Aktif: 24 jam	Area: JAWA TIMUR Alamat: Manyar Kertorjo no.33 Surabaya Letak AP: Di dalam rumah	Status: In Progress Tanggal Close: 2020-02-02 00:00:00	Close	teknisi saja	MAC: 00:99:48:77:56:55:99 SN: 100135166181			In Progress	Segera dikerjakan penting!	
2	LOC ID: ... Nama: ...	No.Tiket: ... Tanggal: ...	Jenis Pelanggan: ... Jam Aktif: ...	Area: ... Alamat: ... Letak AP: ...	Status: ... Tanggal Close: ...		teknisi saja	MAC: ... SN: ...	DRCP	DRCP	Complete		

Gambar 4.15 Tampilan Daftar Gangguan *Site* Teknisi

6. Contoh tampilan Pihak Pimpinan

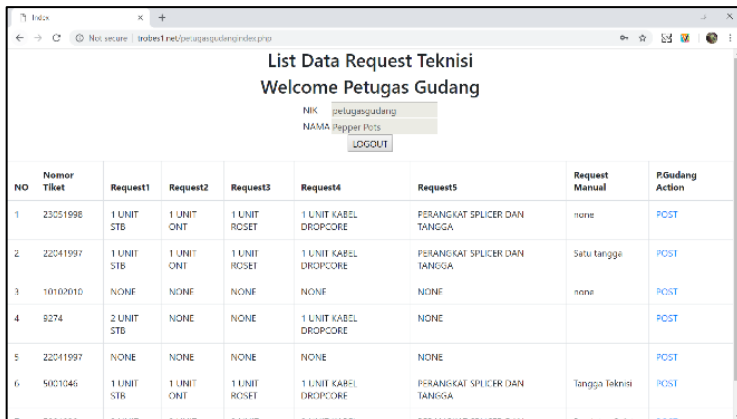
List Data Trouble Wifi.id "COMPLETE"
Welcome Owner

NIK:
NAMA:
[HASIL POST TEKNIKI](#) [LOGOUT](#)

NO	Loc ID / Nama	No. Tiket / Tanggal	Jenis Pelanggan / Jam Aktif	Alamat / Area / Letak AP	Status / Tanggal Close	Action	Teknisi	Mac Address / SN	Penyebab	Solusi	Status Manager	Perintah Khusus	Foto Sebelum
1	LOC ID: KP1997 Nama: ... Alan Cafe Jumlah AP: 1	No.Tiket: 5001048 Tanggal: 2018-12-16 09:37:00	Jenis Pelanggan: Gold Jam Aktif: 24 jam	Area: JAWA TIMUR Alamat: Keputih Sukolilo no.109 Surabaya Letak AP: Di atas kasir	Status: Complete Tanggal Close: 2018-12-16 05:02:13		teknisi saja	MAC: 00:99:48:77:56:55:88 SN: 100135166190	DRCP CORE PUTUS	DRCP CORE GANTI BARU	Complete		

Gambar 4.16 Tampilan Daftar Gangguan *Site* Pimpinan

7. Contoh tampilan Pihak Petugas Gudang



NO	Nomor Tiket	Request1	Request2	Request3	Request4	Request5	Request Manual	PGudang Action
1	23051998	1 UNIT STB	1 UNIT ONT	1 UNIT ROSET	1 UNIT KABEL DROPCORE	PERANGKAT SPLICER DAN TANGGA	none	POST
2	22041997	1 UNIT STB	1 UNIT ONT	1 UNIT ROSET	1 UNIT KABEL DROPCORE	PERANGKAT SPLICER DAN TANGGA	Satu tangga	POST
3	10100010	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	none	POST
4	9274	2 UNIT STB	NONE	NONE	1 UNIT KABEL DROPCORE	NONE		POST
5	22041997	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE		POST
6	5001046	1 UNIT STB	1 UNIT ONT	1 UNIT ROSET	1 UNIT KABEL DROPCORE	PERANGKAT SPLICER DAN TANGGA	Tangga Teknisi	POST

Gambar 4.17 Tampilan Daftar Gangguan *Site* Petugas Gudang

4.5.2 Pengujian Akses dengan Jaringan Wifi Rumahan (Indihome)

Gambar 4.18 menunjukkan tampilan akses koneksi jaringan Wifi Rumahan. Jaringan Wifi yang digunakan memiliki nama Wifi yaitu “edwin family”.

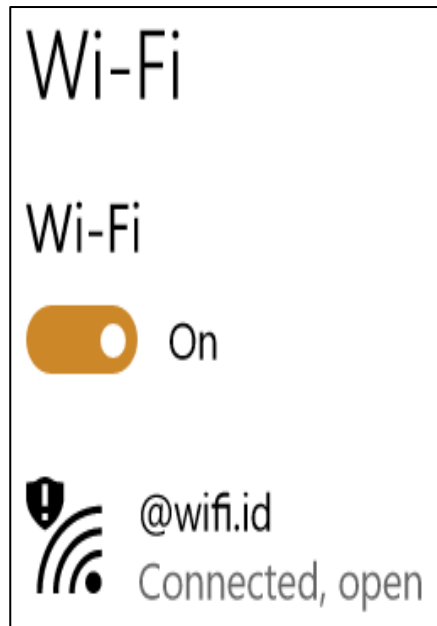


Gambar 4.18 Koneksi Jaringan Wifi Rumahan

Sementara contoh hasil pengujian untuk mengakses *site* Pelapor (formulir laporan gangguan) dan daftar gangguan untuk *site* Pihak Administrasi, Pihak Manager, Pihak Teknisi, Pihak Pimpinan dan Pihak Petugas Gudang terbukti sama persis dengan hasil pada pengujian menggunakan jaringan ITS (Gambar 4.11 s/d Gambar 4.17).

4.5.3 Pengujian Akses dengan Jaringan Wifi.id

Pengujian secara online juga telah dilakukan menggunakan jaringan Wifi.id (@wifi.id) dengan hasil tangkapan layar seperti Gambar 4.19.

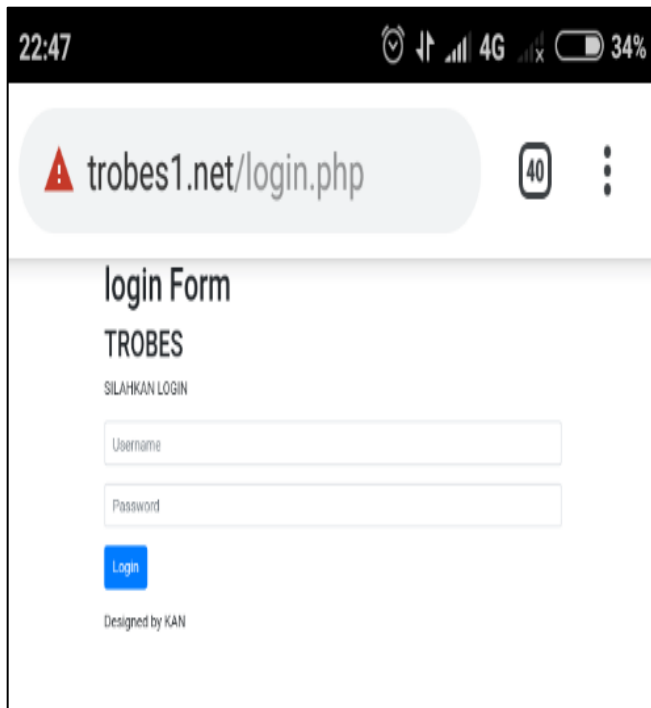


Gambar 4.19 Koneksi Jaringan Wifi.id

Sedangkan untuk contoh hasil pengujian terkait dengan akses ke *site* Pelapor (formulir laporan gangguan) dan daftar gangguan untuk *site* Pihak Administrasi, Pihak Manager, Pihak Teknisi, Pihak Pimpinan dan Pihak Petugas Gudang juga memiliki tampilan yang sama dengan hasil pengujian sebelum-sebelumnya (Gambar 4.11 s/d Gambar 4.17).

4.5.4 Pengujian Akses dengan Jaringan Via Handphone (Telkomsel)

Untuk lebih memantapkan lingkup operasional, sistem monitoring TROBES juga diujikan di lingkungan sistem Android. Dan dalam pengujian ini digunakan handphone (Redmi 4X) dengan kartu dari operator Telkomsel, dan memiliki tangkapan layar seperti pada Gambar 4.20.

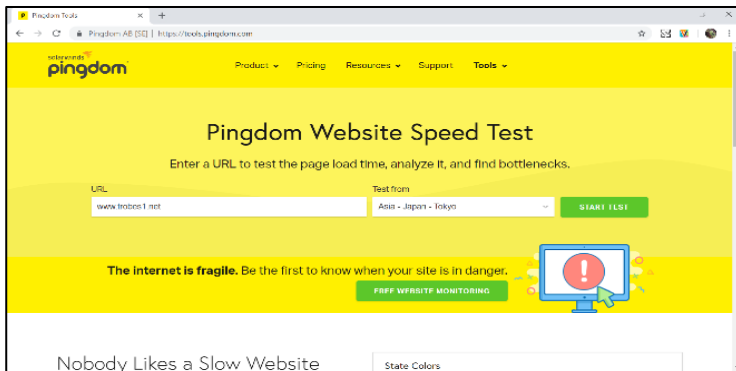


Gambar 4.20 Tampilan Login Via Handphone

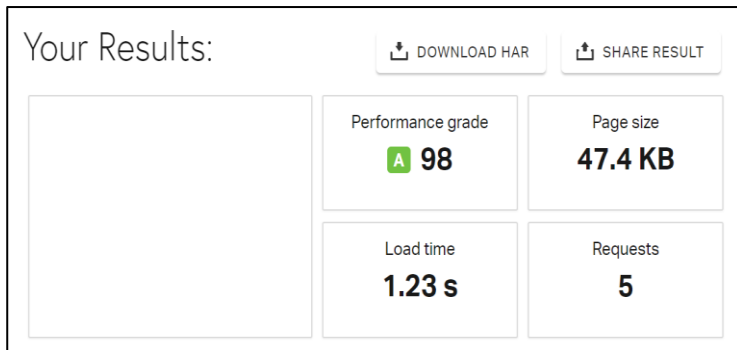
Dengan masih mengambil contoh pengujian seperti pada lingkungan jaringan yang lain, yaitu *site* Pelapor (formulir laporan gangguan) dan daftar gangguan untuk *site* Pihak Administrasi, Pihak Manager, Pihak Teknisi, Pihak Pimpinan dan Pihak Petugas Gudang, telah terbukti memiliki tampilan yang sama dengan hasil pengujian di lingkungan jaringan yang lain.

4.6 Hasil Pengujian Menggunakan Tools

Mengingat sistem monitoring TROBES dioperasikan berbasis Web, maka perlu dilihat performansinya menggunakan alat ukur (tools) yang berbasis Web juga. Dan tools yang digunakan untuk menguji kinerja sistem monitoring yang telah dibuat dalam tugas akhir ini digunakan Pingdom Tools, dan hasilnya terlihat pada Gambar 4.22, yang meliputi parameter *performance grade*, *load time*, *page size* dan *request*.



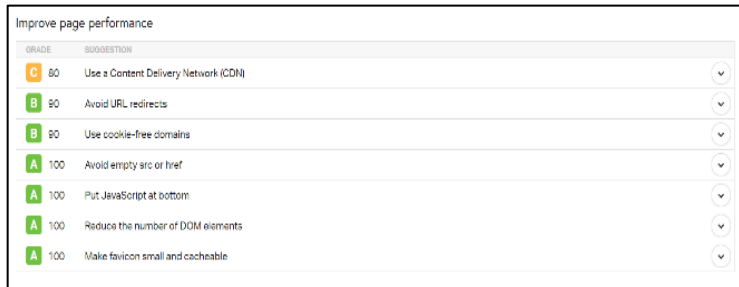
Gambar 4.21 Halaman Pingdom Tools



Gambar 4.22 Tampilan Hasil

Sebagaimana yang terlihat pada Gambar 4.22 sistem monitoring TROBES memiliki level kinerja Pingdom sebesar 98/100, waktu muat total sebesar 1.23 detik, lebar laman sebesar 47.4 KB dan jumlah permintaan sebesar 5.

Selain mendapatkan skor kecepatan situs Web, Pingdom Tools juga memberikan beberapa saran perbaikan Web yang telah dibuat seperti Gambar 4.23.



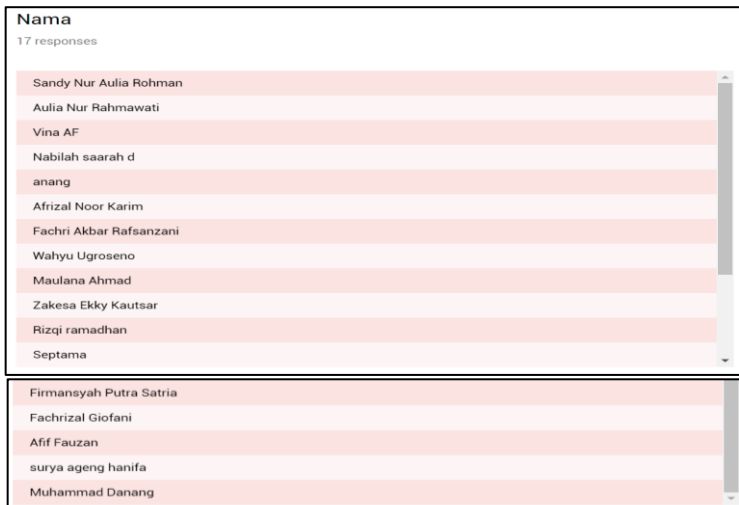
Improve page performance

GRADE	SUGGESTION
C 80	Use a Content Delivery Network (CDN)
B 90	Avoid URL redirects
B 90	Use cookie-free domains
A 100	Avoid empty src or href
A 100	Put JavaScript at bottom
A 100	Reduce the number of DOM elements
A 100	Make favicon small and cacheable

Gambar 4.23 Tampilan Saran

4.7 Hasil Pengujian Persepsi Pengguna

Pengujian persepsi pengguna dilakukan untuk mengetahui seberapa mudah sistem monitoring TROBES digunakan oleh pengguna dari berbagai latar belakang. Pengujian dilakukan dengan cara menyebarkan formulir kuesioner secara terbuka ke responden online di intip.in/TROBES.



Nama
17 responses

Sandy Nur Aulia Rohman
Aulia Nur Rahmawati
Vina AF
Nabilah saarah d
anang
Afrizal Noor Karim
Fachri Akbar Rafsanzani
Wahyu Ugroseno
Maulana Ahmad
Zakesa Ekky Kautsar
Rizqi ramadhan
Septama
Firmansyah Putra Satria
Fachrizal Giofani
Afif Fauzan
surya ageng hanifa
Muhammad Danang

Gambar 4.24 List Nama Responden

Adapun jumlah pertanyaan yang diajukan ke responden sebanyak 10 pertanyaan seperti yang terlihat pada Tabel 4.2. Selanjutnya responden diminta memberi penilaian dengan cara memilih (mengklik) tombol Sangat baik (5), Baik (4), Cukup Baik (3), Kurang Baik (2) dan jelek (1).

Tabel 4.2 Daftar Pertanyaan Persepsi Pengguna

No	Isi Pertanyaan
1	Tampilan Laman Login
2	Tampilan Formulir Laporan Gangguan
3	Tampilan Laman Pelapor
4	Tampilan Laman Petugas Administrasi
5	Tampilan Laman Petugas Validasi
6	Tampilan Laman Manager
7	Tampilan Laman Teknisi
8	Tampilan Formulir Pengambilan Gangguan
9	Tampilan Laman Pimpinan
10	Tampilan Laman Petugas Gudang

Pertanyaan kuesioner yang diberikan kepada responden dibuat/ditulis dalam template google form dengan contoh tampilan seperti Gambar 4.25.

Bagaimana menurut anda Tampilan Login TROBES dibawah ini? *

login Form
TROBES

SILAKAN LOGIN

Username

Password

Login

Designed by KAN

☐ Sangat baik (5)

☐ Baik (4)

☐ Cukup Baik (3)

☐ Kurang Baik (2)

☐ Jelek (1)

Gambar 4.25 Contoh Pertanyaan Kuesioner (Online)

Setelah kuesioner disebar secara online (18 Desember 2018) dan ditunggu satu hari berikutnya (19 Desember 2018), ternyata ada 17 responden yang merespon dan berkenan mengisi kuesioner tersebut, dengan hasil rekapitulasi sebagai berikut:

Tabel 4.3 Data Rekapitulasi Hasil Kuesioner

No	Responden	Pertanyaan										Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Responden-1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	Responden-2	3	4	5	5	4	3	3	4	5	4	4
3	Responden-3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3.6
4	Responden-4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	Responden-5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	Responden-6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	Responden-7	3	3	4	4	4	4	4	2	4	3	3.5
8	Responden-8	3	4	4	5	4	3	4	4	4	3	3.8
9	Responden-9	2	2	4	4	4	3	3	2	4	4	3.2
10	Responden-10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	Responden-11	4	3	4	4	4	4	4	3	5	5	4
12	Responden-12	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3.3
13	Responden-13	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3.5
14	Responden-14	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3.7
15	Responden-15	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3.6
16	Responden-16	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3.1
17	Responden-17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Rata-rata		3.5	3.6	4	4	3.9	3.7	3.7	3.5	4.1	3.8	3.78235

4.8 Analisa dan Pembahasan

Setelah dilakukan perencanaan atau desain sistem monitoring penanganan gangguan Wifi.id, kemudian direalisasikan semua segmen yang terdapat dalam file-file program calon pengguna, selanjutnya dilakukan pengujian secara offline sekaligus pengecekan seluruh segmen bisa berfungsi dengan baik. Adapun keseluruhan segmen yang telah dibuat dalam tugas akhir ini dan telah diintegrasikan membentuk aplikasi sistem monitoring penanganan gangguan Wifi.id berbasis Web (TROBES) ditampilkan dalam Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Daftar Realisasi Segmen Program

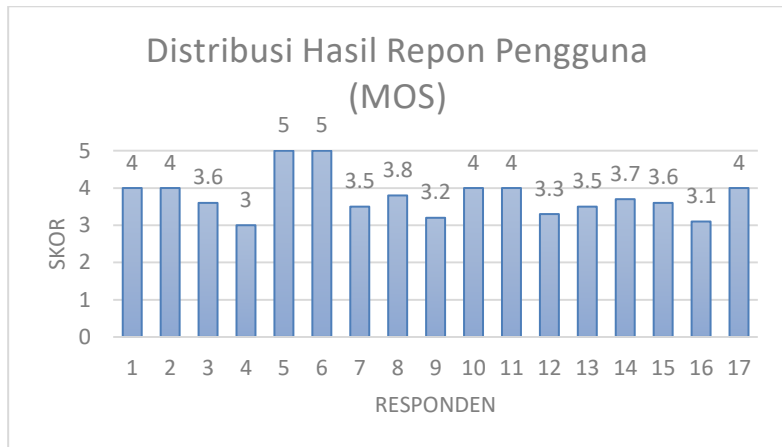
No.	Nama file	Nama-Nama Segmen Program	
		Rencana	Realisasi
1.	<i>file_Pelapor</i>	<ul style="list-style-type: none"> – login.php – forminput.php – index.php – logout.php 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √
2	<i>file_Petugas Administrasi</i>	<ul style="list-style-type: none"> – login.php – forminput.php – adminiskirim.php – index.php – logout.php 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √
3	<i>file_Petugas Validasi</i>	<ul style="list-style-type: none"> – login.php – validatorindex.php – editvalidasi.php – validasikirim.php – logout.php 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √
4	<i>file_Manage r</i>	<ul style="list-style-type: none"> – login.php – manajerindex.php – inputpk.php – manajerkirim.php – registertek.php – teknisiindex.php – manajerkirim2.php – logout.php 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √ √ √ √
5	<i>file_Teknisi</i>	<ul style="list-style-type: none"> – login.php – ambil.php – closegangguan.php – teknisiindex.php – logout 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √
6	<i>file_Petugas Gudang</i>	<ul style="list-style-type: none"> – login.php – petugasgudangindex.php – approvepetugasgudang.php – logout.php 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √

Setelah pengujian offline di berbagai lingkungan jaringan dan semua fungsi telah dinyatakan bisa bekerja dengan baik, selanjutnya dilakukan pengujian online (secara operasional) di lingkungan jaringan yang berbeda-beda. Dan setelah dilakukan pengujian menggunakan jaringan ITS (JTE-WIFI), jaringan kantin Pusat ITS (Wifi.id), jaringan Rumah (Indihome) dan jaringan seluler (Telkomsel), TROBES telah terbukti bisa

beroperasi secara baik. Dan setelah dilakukan uji tampilan di lingkungan jaringan yang berbeda-beda ternyata juga menunjukkan hasil yang sama di semua laman pengguna.

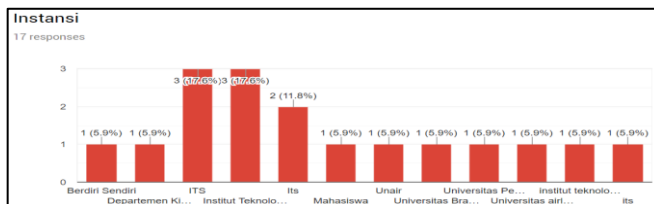
Untuk lebih memantapkan kinerja sistem monitoring TROBES yang telah operasikan secara online maka setelah diuji kinerjanya menggunakan alat ukur kecepatan Web yang bernama *Pingdom Tools* mendapatkan hasil yang cukup baik, yaitu memiliki nilai performansi sebesar 98 (level A).

Sementara untuk pengujian terkait persepsi pengguna TROBES, diperoleh 3.78 dengan sebaran skor nilai seperti pada Gambar 4.26



Gambar 4.26 Sebaran Penilaian Responden

Dan ketika dilihat dibagian *google form* bagian *report*, hasil kuesioner telah diolah menjadi grafik berbasis institusi daripada responden dan hasilnya tampak seperti pada Gambar 4.27



Gambar 4.27 Diagram Batang Instansi Responden

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah semua hasil pengujian yang telah dihimpun di analisa, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Hasil dari pengujian akses menunjukkan bahwa sistem monitoring TROBES ini bisa digunakan pada jaringan serta lokasi yang berbeda-beda baik menggunakan Wifi maupun jaringan seluler.
2. Sistem monitoring ini (TROBES) memiliki nilai performa yang baik yaitu bernilai 98 dengan abjad A, waktu unduh 1.23 detik.
3. Dari pengujian tampilan berdasar persepsi pengguna dapat ditarik kesimpulan bahwa tampilan dari sistem monitoring (TROBES) memiliki tampilan yang “Cukup baik” setelah mendapat respon dari responden berdasar kriteria MOS dengan nilai rata-rata MOS sebesar 3.8.
4. Sistem ini telah di implementasikan di PT. Telkom Regional 6 Kalimantan untuk mendukung kegiatan operasional dan maintenance Wifi.id
5. Saat ini TROBES dikembangkan menjadi IT Tools berbasis mobile apps oleh PT. Telkom Regional 6 Kalimantan dan selanjutnya akan dikembangkan sebagai IT Tools berbasis AI (Artificial Intelligent) menggunakan Bot untuk pekerjaan yang sifatnya berulang.

5.2 Saran

Dari penelitian yang dilakukan masih terdapat beberapa hal yang bisa dikembangkan untuk penelitian selanjutnya. Berikut saran-saran untuk mengembangkan penelitian “Rancang Bangun Sistem Monitoring Berbasis Web untuk Menangani Gangguan Wifi.id PT. Telkom”.

1. Penelitian dapat dikembangkan dengan melakukan penambahan fitur serta konten pada sistem monitoring.
2. Penelitian dapat dikembangkan dengan memperbaiki tampilan sistem monitoring.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR PUSTAKA

- [1] “WiFi.id” PT. Telekomunikasi Indonesia, 2018.
- [2] E. Narmore, J. Gerner, Y. Le Scouarnec, M. Glass, G. Mailer, and S. Jeremy, *Beginning PHP5, Apache, and MySQL® Web Development*. 2005.
- [3] E. Tittel and M. C. Burmeister, *HTML 4 FOR DUMMIES : FIFTH EDITION*, vol. 49, no. 23–6. 2015.
- [4] SAP, “SAP® PowerDesigner® Data Modeling Content,” 2016.
- [5] Firdaus, Mgs. Afriyan F. 2011. *Rancang Bangun Sistem Monitoring Perkuliahan Berbasis Web di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya*.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

LAMPIRAN A

Departemen Teknik Elektro
Fakultas Teknologi Elektro – ITS

EE 184801 TUGAS AKHIR – 6 SKS

05 SEP 2018

Nama Mahasiswa : Kevin Ari Nugraha
Nomer Pokok : 07111540000141
Bidang Studi : Telekomunikasi Multimedia
Tugas Diberikan : Semester Ganjil Tahun Ajaran 2018/2019
Dosen Pembimbing : Sri Rahayu, S.T., M.Kom.
Judul Tugas Akhir : **Rancang Bangun Sistem Monitoring Berbasis Web untuk Menangani Gangguan wifi.id PT. Telkom**
(*Design of Web-Based Monitoring System for Handling wifi.id Disorders PT. Telkom*)

Uraian Tugas Akhir :

Pemanfaatan jaringan fiber optik PT. Telkom yang telah merambah hingga ke rumah-rumah pelanggan secara pribadi (*Indihome*) yang kurang maksimal, menimbulkan ide untuk juga memanfaatkannya sebagai jaringan publik (*Wifi.id*). Berbeda dengan *Indihome* yang ditargetkan untuk pelanggan perumahan, *Wifi.id* merupakan layanan jaringan internet publik berbasis *wireless (hotspot)*, sehingga menuntut level ketersediaan (*availability*) jaringan cukup tinggi. Mengingat pentingnya menjaga *availability* jaringan *Wifi.id*, maka diperlukan sebuah sistem monitoring terintegrasi yang dapat membantu koordinasi penanganannya bila terjadi gangguan jaringan, mulai dari deteksi adanya gangguan hingga penanganannya, agar bisa dilakukan secara cepat, sehingga tidak terlalu berdampak drastis pada penurunan *availability* jaringan.

Dalam Tugas Akhir ini akan dibuat rancangan sistem monitoring berbasis web yang dinamai TROBES, yaitu sebuah aplikasi sistem monitoring yang dapat mendukung kecepatan penanganan gangguan layanan *Wifi.id*. Untuk membangun sistem monitoring penanganan gangguan *Wifi.id* ini menggunakan bantuan bahasa pemrograman PHP, MySQL dan HTML, serta menggunakan bantuan perangkat lunak XAMPP, Netbeans IDE dan Browser (Google). Adapun langkah-langkah pengembangan aplikasi monitoring berbasis web yang dibuat, akan mengacu pada metode pengembangan *Waterfall*, sedangkan untuk mengukur kinerjanya digunakan *pingdom tool*.

Dosen Pembimbing

Sri Rahayu, S.T., M.Kom.
NIP : 196802281997022001



Dede C. Riawan, S.T., M.Eng., Ph.D.
NIP : 197311192000031001

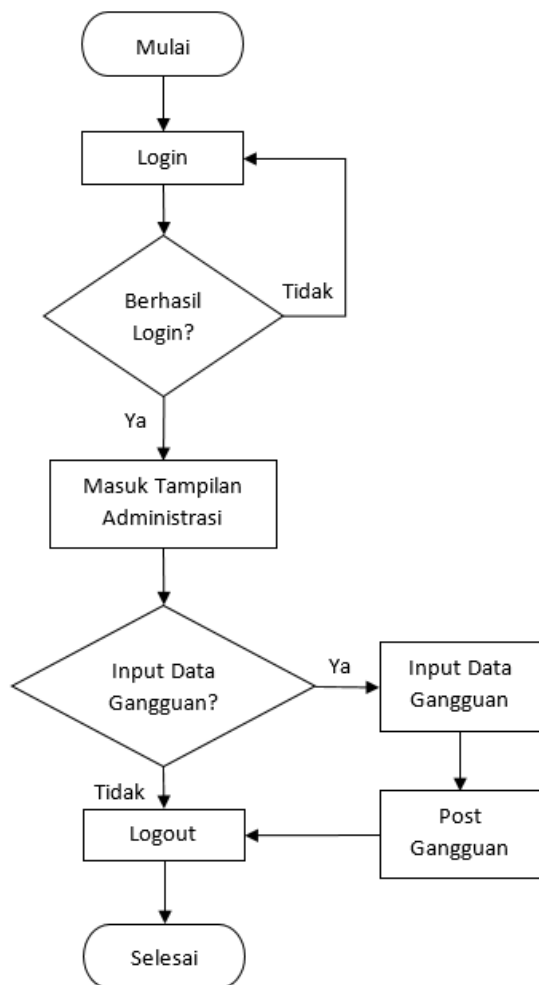
Menyetujui,
Kepala Lab. Jaringan Telekomunikasi

Dr. Ir. Achmad Affandi, DEA.
NIP : 196510141990021001

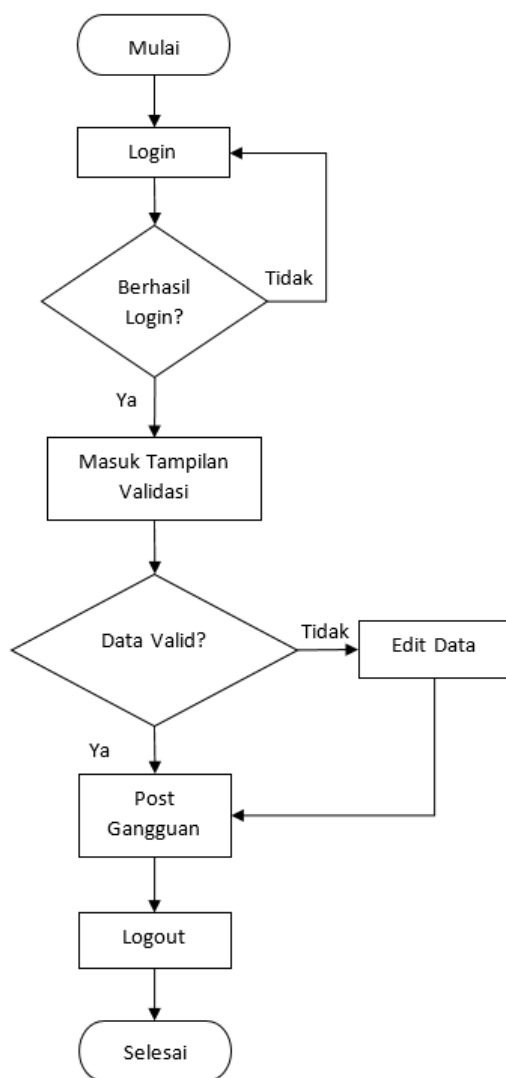
[Halaman ini sengaja dikosongkan]

LAMPIRAN B

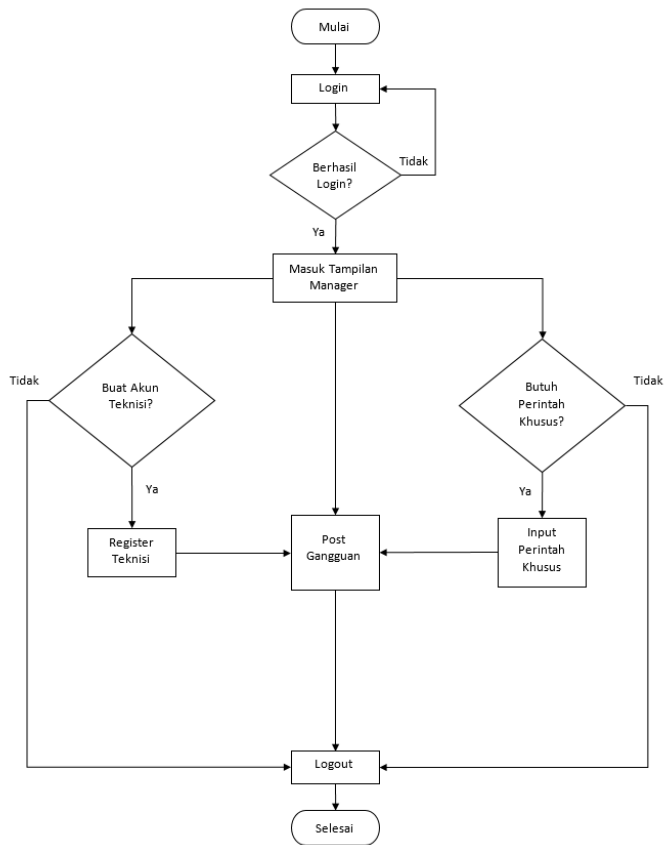
Flow Chart Petugas Administrasi



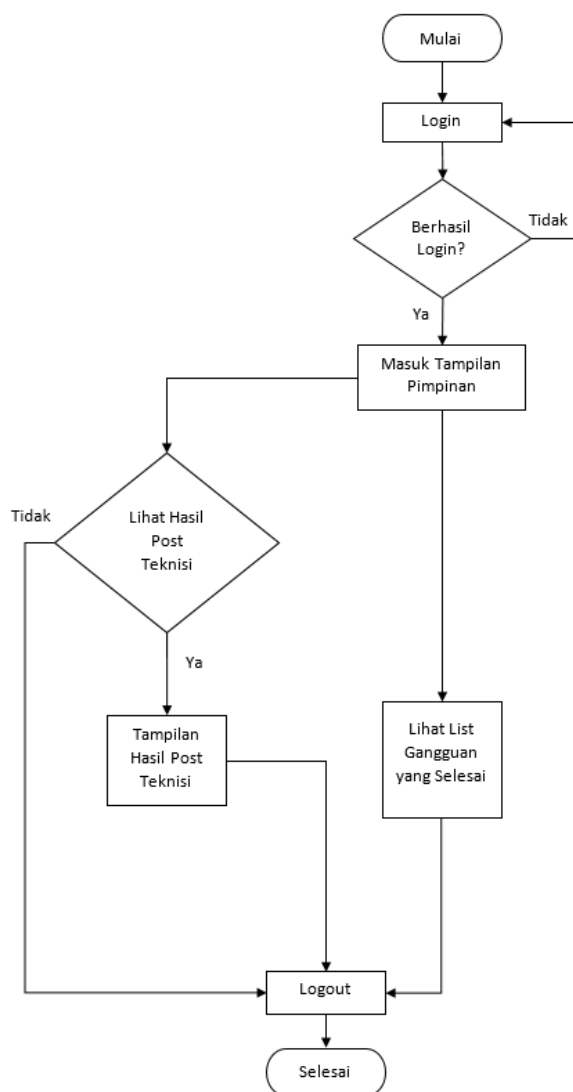
Flow Chart Petugas Validasi



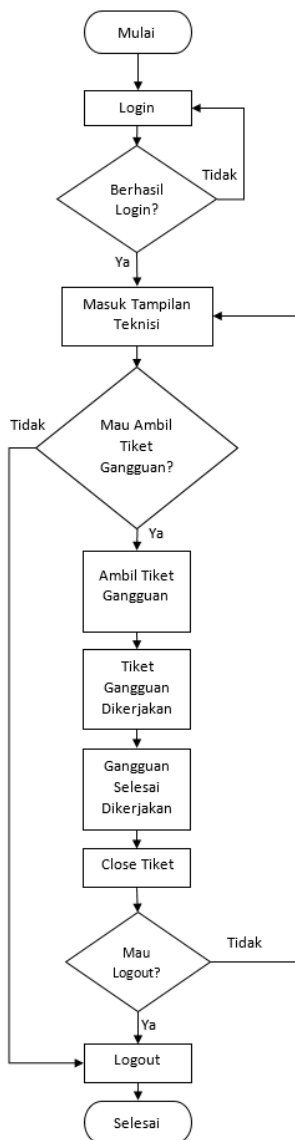
Flow Chart Manager



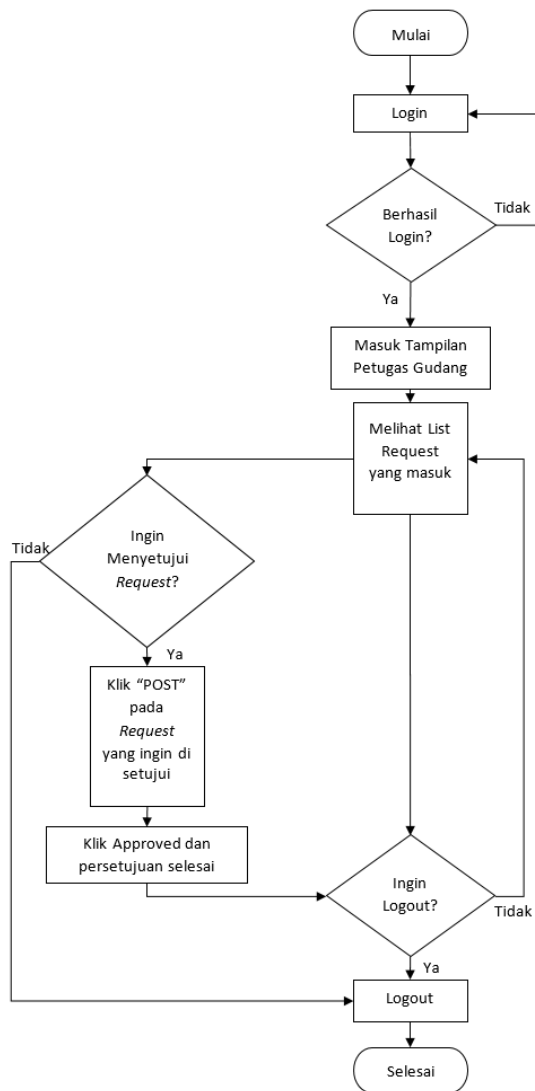
Flow Chart Pimpinan



Flow Chart Teknisi



Flow Chart Petugas Gudang



LAMPIRAN C

adminiskirim.php

```
<?php
session_start();
include 'koneksi.php';
$notiket = $_GET['notiket'];
$ambiltiket= mysqli_query($koneksi, "select * from datainfo where
notiket='$notiket'");
$row      = mysqli_fetch_array($ambiltiket);
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>POST TIKET</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="ambil.css"/>
  </head>
  <body background="snowbro1.jpg" text="Black">

    <div align="center" class="tengahkan"><p align="center"><font
face="verdana" size="2" color="black">YAKIN POST TROUBLE
INI?</font></p>

    <form method="post" action="simpanadminiskirim.php">
      <input type="hidden" value="In Progress" name="status">

      <input type="hidden" value="<?php echo $row['notiket'];?>"
name="notiket">
      <input type="hidden" value="<?php echo $row['locid'];?>"
name="locid">
      <input type="hidden" value="<?php echo $row['datapelanggan'];?>"
name="datapelanggan">
      <input type="hidden" value="<?php echo $row['jenispelanggan'];?>"
name="jenispelanggan">

      <input type="hidden" value="<?php echo $row['area'];?>"
name="area">
      <input type="hidden" value="<?php echo $row['alamat'];?>"
name="alamat">
```

```

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['status'];?>"
name="status">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['statusmanajer'];?>"
name="statusmanajer">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['jumlahap'];?>"
name="jumlahap">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['letakap'];?>"
name="letakap">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['jamaktif'];?>"
name="jamaktif">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['macaddress'];?>"
name="macaddress">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['serialnumber'];?>"
name="serialnumber">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['fotosebelum'];?>"
name="fotosebelum">

<table>
    <tr><td>NO. TIKET</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['notiket'];?>" name="" disabled></td></tr>
    <tr><td>Loc ID</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['locid'];?>" name="" disabled></td></tr>
    <tr><td>Data Pelanggan</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['datapelanggan'];?>" name="" disabled></td></tr>
    <tr><td>Jenis Pelanggan</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['jenispelanggan'];?>" name="" disabled></td></tr>

    <tr><td>Area</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['area'];?>" name="" disabled></td></tr>
    <tr><td>Alamat</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['alamat'];?>" name="" disabled></td></tr>
    <tr><td>Status</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['status'];?>" name="" disabled></td></tr>
    <tr><td>Status Manajer</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['statusmanajer'];?>" name="" disabled></td></tr>

```



```

        <tr><td>Jumlah AP</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['jumlahhap'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Letak AP</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['letakap'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Jam Aktif</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['jamaktif'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Mac Address</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['macaddress'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Serial Number</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['serialnumber'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Foto Sebelum</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['fotosebelum'];?>" name="" disabled></td></tr>

        <tr><td colspan="2"><button type="submit"
value="ambil">POST</button>
        <a href="index.php">Kembali</a></td></tr>
    </table>
</form>
</div>
</body>
</html>

```

ambil.php

```

<?php
session_start();
include 'koneksi.php';
$notiket5 = $_GET['notiket'];
$ambiltiket= mysqli_query($koneksi, "select * from hasilmanajer where
notiket3='$notiket5'");
$row = mysqli_fetch_array($ambiltiket);
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>Ambil Tiket</title>
        <link rel="stylesheet" type="text/css" href="ambil.css"/>
    </head>
    <body background="snowbro1.jpg" text="Black">

```

```

<div align="center" class="tengahkan"><p align="center"><font
face="verdana" size="2" color="black">YAKIN AMBIL TIKET
INI?</font></p>

<form method="post" action="simpanambil.php">
  <input type="hidden" value="In Progress" name="status3">

  <input type="hidden" value="<?php echo $row['notiket3'];?>"
name="notiket3">
  <input type="hidden" value="<?php echo
$_SESSION['username'];?>" name="nik">
  <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['nama'];?>"
name="teknisi3">
  <input type="hidden" value="<?php echo $row['area3'];?>"
name="area3">

  <table>
    <tr><td>NO. TIKET</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['notiket3'];?>" name="" disabled></td></tr>
    <tr><td>NIK</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['username'];?>" name="" disabled></td></tr>
    <tr><td>NAMA</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['nama'];?>" name="" disabled></td></tr>
    <tr><td>AREA</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['area3'];?>" name="" disabled></td></tr>

    <tr><td>Request1</td><td>
      <select name="request1">
        <option value="NONE">NONE</option>
        <option value="1 UNIT STB">1 UNIT STB</option>
        <option value="2 UNIT STB">2 UNIT STB</option>
        <option value="3 UNIT STB">3 UNIT STB</option>
        <option value="4 UNIT STB">4 UNIT STB</option>
        <option value="5 UNIT STB">5 UNIT STB</option>
      </select>
    </td></tr>

    <tr><td>Request2</td><td>
      <select name="request2">
        <option value="NONE">NONE</option>
        <option value="1 UNIT ONT">1 UNIT ONT</option>
        <option value="2 UNIT ONT">2 UNIT ONT</option>
        <option value="3 UNIT ONT">3 UNIT ONT</option>
      </select>
    </td></tr>
  </table>

```

```

        <option value="4 UNIT ONT">4 UNIT ONT</option>
        <option value="5 UNIT ONT">5 UNIT ONT</option>
    </select>
</td></tr>

<tr><td>Request3</td><td>
    <select name="request3">
        <option value="NONE">NONE</option>
        <option value="1 UNIT ROSET">1 UNIT
ROSET</option>
        <option value="2 UNIT ROSET">2 UNIT
ROSET</option>
        <option value="3 UNIT ROSET">3 UNIT
ROSET</option>
        <option value="4 UNIT ROSET">4 UNIT
ROSET</option>
        <option value="5 UNIT ROSET">5 UNIT
ROSET</option>
    </select>
</td></tr>

<tr><td>Request4</td><td>
    <select name="request4">
        <option value="NONE">NONE</option>
        <option value="1 UNIT KABEL DROPCORE">1 UNIT
KABEL DROPCORE DAN PATCH CORD</option>
        <option value="2 UNIT KABEL DROPCORE">2 UNIT
KABEL DROPCORE DAN PATCH CORD</option>
        <option value="3 UNIT KABEL DROPCORE">3 UNIT
KABEL DROPCORE DAN PATCH CORD</option>
        <option value="4 UNIT KABEL DROPCORE">4 UNIT
KABEL DROPCORE DAN PATCH CORD</option>
        <option value="5 UNIT KABEL DROPCORE">5 UNIT
KABEL DROPCORE DAN PATCH CORD</option>
    </select>
</td></tr>

<tr><td>Request5</td><td>
    <select name="request5">
        <option value="NONE">NONE</option>
        <option value="PERANGKAT SPLICER DAN
TANGGA">PERANGKAT SPLICER DAN TANGGA</option>
    </select>

```

```

        </td></tr>

        <tr><td>Request Manual</td><td><input type="text"
name="requestmanual"></td></tr>

        <tr><td colspan="2"><button type="submit"
value="ambil">AMBIL TIKET</button>
        <a href="teknisiindex.php">Kembali</a></td></tr>
    </table>
</form>
</div>
</body>
</html>

```

approvepetugasgudang.php

```

<?php
session_start();
if($_SESSION['level'] != 'petugasgudang'){
    header('Location:petugasgudangindex.php');
}
include 'koneksi.php';
$notiket = $_GET['notiket3'];
$ambiltiket= mysqli_query($koneksi,"select * from datarequest where
notiket='$notiket'");
$row      = mysqli_fetch_array($ambiltiket);

// terhubung dengan eksekusiclosemanajer.php dan teknisiindex.php
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>Approve Ticket</title>
        <link rel="stylesheet" type="text/css" href="close2.css"/>
    </head>
    <body background="snowbro1.jpg" text="Black">

        <div align="center" class="tengahkan"><p align="center"><font
face="verdana" size="2" color="black">YAKIN APPROVE TIKET
INI?</font></p>

```

```

        <form method="post" action="eksekusiapprovepetugasgudang.php">
        <input type="hidden" value="Complete" name="statuspgudang">
        <input type="hidden" value="Disetujui" name="statusuntukteknisi">
        <table>
            <tr><td>NO. TIKET</td><td><input type="text" value="php echo
$row['notiket'];?&gt;" name="notiket"&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;
            &lt;tr&gt;&lt;td colspan="2"&gt;&lt;button type="submit"
value="APPROVED"&gt;APPROVED&lt;/button&gt;
                &lt;a href="petugasgudangindex.php"&gt;Kembali&lt;/a&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;
        &lt;/table&gt;
    &lt;/form&gt;
&lt;/div&gt;
&lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;
</pre

```

closegangguan.php

```

<?php
session_start();
include 'koneksi.php';
$notiket6 = $_GET['notiket'];
$ambil_tiket= mysqli_query($koneksi, "select * from hasilmanajer where
notiket3='$notiket6'");
$row = mysqli_fetch_array($ambil_tiket);
$ambilnik = mysqli_query($koneksi, "select * from dataambil where
notiket='$notiket6'");
$row = mysqli_fetch_array($ambilnik);

?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>Close Ticket</title>
        <link rel="stylesheet" type="text/css" href="klos.css"/>
    </head>
    <body background="snowbro1.jpg" text="Black">

        <div align="center" class="aja"><p align="center"><font
face="verdana" size="2" color="black">YAKIN CLOSE TIKET
INI?</font></p>

```

```

        <form method="post" action="completegangguan.php"
enctype="multipart/form-data">
        <input type="hidden" value="Complete" name="status3">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['notiket3'];?>"
name="notiket3">
        <input type="hidden" value="<?php echo
$_SESSION['username'];?>" name="nik">
        <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['nama'];?>"
name="teknisi3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['area3'];?>"
name="area3">

        <table>
        <tr><td>NO. TIKET</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['notiket3'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>NIK</td><td><input type="text" value="<?php echo
$raw['nik'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>NAMA</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['nama'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>AREA</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['area3'];?>" name="" disabled></td></tr>

        <tr><td>Penyebab</td><td>
        <select name="penyebab3">
        <option value="DISMANTLE">DISMANTLE</option>
        <option value="AP RUSAK">AP RUSAK</option>
        <option value="DROP CORE PUTUS">DROP CORE
PUTUS</option>
        <option value="UTP PUTUS">UTP PUTUS</option>
        <option value="PoE RUSAK">PoE RUSAK</option>
        </select>
        </td></tr>

        <tr><td>Solusi</td><td>
        <select name="solusi3">
        <option value="CABUT PERANGKAT">CABUT
PERANGKAT</option>
        <option value="AP DIGANTI BARU">AP DIGANTI
BARU</option>

```

```

        <option value="DROP CORE GANTI BARU">DROP
CORE PUTUS</option>
        <option value="UTP GANTI BARU">UTP GANTI
BARU</option>
        <option value="PoE GANTI BARU">PoE GANTI
BARU</option>
    </select>
</td></tr>

<tr><td>Foto</td><td><input type="file" name="file"></td></tr>

<tr><td colspan="2"><button type="submit"
value="close">CLOSE TIKET</button>
    <a href="teknisiindex.php">Kembali</a></td></tr>
</table>
</form>
</div>
</body>
</html>

```

closemanager.php

```

<?php
session_start();
if($_SESSION['level'] != 'manajer'){
    header('Location:teknisiindex.php');
}
include 'koneksi.php';
$notiket = $_GET['notiket3'];
$ambiltiket= mysqli_query($koneksi, "select * from hasilmanajer where
notiket3='$notiket'");
$row      = mysqli_fetch_array($ambiltiket);

// terhubung dengan eksekusiclosemanajer.php dan teknisiindex.php
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>Close Ticket</title>
        <link rel="stylesheet" type="text/css" href="close2.css"/>
    </head>
    <body background="snowbro1.jpg" text="Black">

```

```

<div align="center" class="tengahkan"><p align="center"><font
face="verdana" size="2" color="black">YAKIN CLOSE TIKET
INI?</font></p>

    <form method="post" action="eksekusiclosemanajer.php">
    <input type="hidden" value="Complete" name="statusmanajer3">
    <table>
        <tr><td>NO. TIKET</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['notiket3'];?>" name="notiket3"></td></tr>
        <tr><td colspan="2"><button type="submit"
value="close">CLOSE TIKET</button>
        <a href="teknisiindex.php">Kembali</a></td></tr>
    </table>
    </form>
</div>
</body>
</html>

```

completegangguan.php

```

<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$nama7      = $_POST['teknisi3'];
$notiket7    = $_POST['notiket3'];
$status7     = $_POST['status3'];
$statusmanajer7 = $_POST['statusmanajer3'];
$niclose7    = $_POST['nik'];
$penyebab7   = $_POST['penyebab3'];
$solusi7     = $_POST['solusi3'];

// query SQL untuk insert data

$ekstensi_diperbolehkan = array('png','jpg');
$nama = $_FILES['file']['name'];
$x = explode('.', $nama);
$ekstensi = strtolower(end($x));
$ukuran = $_FILES['file']['size'];
$file_tmp = $_FILES['file']['tmp_name'];

```



```

                                if(in_array($ekstensi, $ekstensi_diperbolehkan)
=== true){
                                if($ukuran < 3000000){

                                move_uploaded_file($file_tmp, 'file/'.$nama);
                                $query="UPDATE
hasilmanajer SET
status3='$status7',teclose3='$nama7',niclose3='$niclose7',penyebab3='$penye
bab7',solusi3='$solusi7',fotosudah3='$nama',tanggalclose3=now() WHERE
notiket3='$notiket7'";
mysqli_query($koneksi, $query);
header("location:teknisiindex.php");
// $query = mysqli_query($koneksi,"INSERT INTO upload VALUES(NULL,
'$nama')");

                                if($query){
                                    echo 'FILE
BERHASIL DI UPLOAD';

                                }else{
                                    echo 'GAGAL
MENGUPLOAD GAMBAR';

                                }
                                }else{
                                    echo 'UKURAN FILE
TERLALU BESAR';

                                }
                                }else{
                                    echo 'EKSTENSI FILE YANG DI
UPLOAD TIDAK DI PERBOLEHKAN';
                                }

// mengalihkan ke halaman index.php
?>

```

deleteadministrasi.php

```

<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel

```

```

$notiket      = $_GET['notiket'];
// query SQL untuk insert data
$query="DELETE from datainfo WHERE notiket='$notiket'";
mysqli_query($koneksi, $query);
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:index.php");
?>

```

deletemanajer.php

```

<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$notiket      = $_GET['notiket'];
// query SQL untuk insert data
$query="DELETE from hasilvalidasi WHERE notiket2='$notiket'";
mysqli_query($koneksi, $query);
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:manajerindex.php");
?>

```

deleteteknisi.php

```

<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$notiket      = $_GET['notiket3'];
// query SQL untuk insert data
$query="DELETE from hasilmanajer WHERE notiket3='$notiket'";
mysqli_query($koneksi, $query);
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:teknisiindex.php");
?>

```

deletevalidasi.php

```

<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$notiket      = $_GET['notiket'];

```

```
// query SQL untuk insert data
$query="DELETE from hasiladministrasi WHERE notiket1='$notiket'";
mysqli_query($koneksi, $query);
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:validatorindex.php");
?>
```

editvalidasi.php

```
<?php
session_start();
include 'koneksi.php';
$notiket1 = $_GET['notiket1'];
$ambil_tiket= mysqli_query($koneksi, "select * from hasiladministrasi where
notiket1='$notiket1'");
$row = mysqli_fetch_array($ambil_tiket);
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Ambil Tiket</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="ambil.css"/>
</head>
<body background="snowbro1.jpg" text="Black">

<div align="center" class="tengahkan"><p align="center"><font
face="verdana" size="2" color="black">YAKIN EDIT TIKET
INI?</font></p>

<form method="post" action="simpaneditvalidasi.php">
<input type="hidden" value="In Progress" name="status1">

<input type="hidden" value="<?php echo $row['notiket1'];?>"
name="notiket1">
<input type="hidden" value="<?php echo
$_SESSION['username'];?>" name="nik">
<input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['nama'];?>"
name="teknisi1">
<input type="hidden" value="<?php echo $row['area1'];?>"
name="area1">
<input type="hidden" value="<?php echo $row['locid1'];?>"
name="locid1">
```

```

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['macaddress1'];?>"
name="macaddress1">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['serialnumber1'];?>"
name="serialnumber1">

        <table>
            <tr><td>NO. TIKET</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['notiket1'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>NIK</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['username'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>NAMA</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['nama'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>AREA</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['area1'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>LOC ID</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['locid1'];?>" name="" disabled=""></td></tr>
            <tr><td>MAC ADDRESS</td><td><input type="text"
value="<?php echo $row['macaddress1'];?>"
name="" disabled=""></td></tr>
            <tr><td>SERIAL NUMBER</td><td><input type="text"
value="<?php echo $row['serialnumber1'];?>"
name="" disabled=""></td></tr>

            <tr><td>LOC ID BARU</td><td><input type="text"
name="locidfix"></td></tr>
            <tr><td>SERIAL NUMBER BARU</td><td><input type="text"
name="serialnumberfix"></td></tr>

            <tr><td colspan="2"><button type="submit" value="ambil">EDIT
TIKET</button>
                <a href="validatorindex.php">Kembali</a></td></tr>
        </table>
    </form>
</div>
</body>
</html>

```

```

<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$notiket      = $_POST['notiket'];
$statusgudang  = $_POST['statuspgudang'];
$statusTeknisi = $_POST['statusuntukTeknisi'];
// query SQL untuk insert data
$query="UPDATE datarequest SET statuspgudang='$statusgudang'
WHERE notiket='$notiket'";

$query="UPDATE hasilmanajer SET statuspetugasgudang='$statusTeknisi'
WHERE notiket3='$notiket' ";
mysqli_query($koneksi, $query);
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:petugasgudangindex.php");
?>

```

eksekusiclosemanajer.php

```

<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$notiket      = $_POST['notiket3'];
$statusmanajer = $_POST['statusmanajer3'];
// query SQL untuk insert data
$query="UPDATE hasilmanajer SET statusmanajer3='$statusmanajer'
WHERE notiket3='$notiket'";
mysqli_query($koneksi, $query);
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:Teknisiindex.php");
?>

```

forminput.php

```

<?php
session_start();
if(empty($_SESSION['level'])){
    header('Location:login.php');
}

```

```

?>
<html>
  <head>
    <title>Input Trouble</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="form-input.css"/>
  </head>

  <body>
    <div align="center" class='mantapdah'>
      <h1>
        Form Input Data Trouble
      </h1>
    </div>

    <h2><p align="center"><font face="verdana" size="3"
color="red">SILAHKAN ISI FORM DENGAN BENAR!</font></p>
    </h2>

    <div align="center">

      <form method="post" action="simpanforminput.php"
enctype="multipart/form-data">
        <table>
          <tr><td>Loc ID</td><td><input type="text"
name="locid"></td></tr>
          <tr><td>No. Tiket</td><td><input type="text"
name="notiket"></td></tr>
          <tr><td>Data Pelanggan</td><td><input type="text"
name="datapelanggan"></td></tr>
          <tr><td>Jenis Pelanggan</td><td>
            <input type="radio" name="jenispelanggan"
value="Platinum">Platinum
            <input type="radio" name="jenispelanggan"
value="Gold">Gold
            <input type="radio" name="jenispelanggan"
value="Silver">Silver
          </td></tr>
        </table>
      </form>
    </div>
  </body>
</html>

```

```

<tr><td>Jumlah AP</td><td><input type="text"
name="jumlahap"></td></tr>
<tr><td>Letak AP</td><td><input type="text"
name="letakap"></td></tr>

<tr><td>Mac Address</td><td><input type="text"
name="macaddress"></td></tr>
<tr><td>SN</td><td><input type="text"
name="serialnumber"></td></tr>

<tr><td>Jam Aktif</td><td><input type="text"
name="jamaktif"></td></tr>
<tr><td>Area</td><td>
<select name="area">
<option value="ACEH">ACEH</option>
<option value="SUMATERA UTARA">SUMATERA
UTARA</option>
<option value="SUMATERA BARAT">SUMATERA
BARAT</option>
<option value="RIAU">RIAU</option>
<option value="KEPULAUAN RIAU">KEPULAUAN
RIAU</option>
<option value="JAMBI">JAMBI</option>
<option value="SUMATERA SELATAN">SUMATERA
SELATAN</option>
<option value="BANGKA BELITUNG">BANGKA
BELITUNG</option>
<option value="BENGKULU">BENGKULU</option>
<option value="LAMPUNG">LAMPUNG</option>

<option value="DKI JAKARTA">DKI
JAKARTA</option>
<option value="JAWA BARAT">JAWA
BARAT</option>
<option value="BANTEN">BANTEN</option>
<option value="JAWA TENGAH">JAWA
TENGAH</option>
<option value="DIY YOGYAKARTA">DIY
YOGYAKARTA</option>
<option value="JAWA TIMUR">JAWA TIMUR</option>
<option value="BALI">BALI</option>

```

```

        <option value="NUSA TENGGARA BARAT">NUSA
        TENGGARA BARAT</option>
        <option value="NUSA TENGGARA TIMUR">NUSA
        TENGGARA TIMUR</option>

        <option value="KALIMANTAN
        UTARA">KALIMANTAN UTARA</option>
        <option value="KALIMANTAN
        BARAT">KALIMANTAN BARAT</option>
        <option value="KALIMANTAN
        TENGAH">KALIMANTAN TENGAH</option>
        <option value="KALIMANTAN
        SELATAN">KALIMANTAN SELATAN</option>
        <option value="KALIMANTAN
        TIMUR">KALIMANTAN TIMUR</option>

        <option value="SULAWESI UTARA">SULAWESI
        UTARA</option>
        <option value="SULAWESI BARAT">SULAWESI
        BARAT</option>
        <option value="SULAWESI TENGAH">SULAWESI
        TENGAH</option>
        <option value="SULAWESI TENGGARA">SULAWESI
        TENGGARA</option>
        <option value="SULAWESI SELATAN">SULAWESI
        SELATAN</option>

        <option value="MALUKU">MALUKU</option>
        <option value="MALUKU UTARA">MALUKU
        UTARA</option>
        <option value="PAPUA BARAT">PAPUA
        BARAT</option>
        <option value="PAPUA">PAPUA</option>

    </select>
</td></tr>
<tr><td>Alamat</td><td><input type="text"
name="alamat"></td></tr>
<tr><td>Foto</td><td><input type="file"
name="file"></td></tr>
<tr><td colspan="2"><button type="submit"
value="simpan">SIMPAN</button></td></tr>
</table>

```



```

        <input type="hidden" name="status" value="Open">
        <input type="hidden" name="statusmanajer" value="In Progress">
    </form>
</div>

<?php
if($_SESSION['level']=='manajer'){
    ?>
    <p align="center" style="font-size:20px;"><a href='index.php'> <input
type="submit" value="Kembali" name="Kembali"/></a></p>
    <?php
    }
    ?>

    <?php
    if($_SESSION['level']=='pelapor'){
        ?>
        <p align="center" style="font-size:20px;"><a href='logout.php'> <input
type="submit" value="LOGOUT" name="LOGOUT"/></a></p>
        <?php
        }
        ?>

        <?php
        if($_SESSION['level']=='administrasi'){
            ?>
            <p align="center" style="font-size:20px;"><a href='index.php'> <input
type="submit" value="Kembali" name="Kembali"/></a></p>
            <?php
            }
            ?>

        </body>
</html>

```

gagallogin.php

```

<?php
echo "<h4>LOGIN GAGAL</h4>";
echo "<td><a href='login.php'>Menu Login</a>";
?>

```

index.php

```
<?php
session_start();
if(empty($_SESSION['level'])){
    header('Location:login.php');
}

?>
<html>
    <head>
        <title>
            Index
        </title>
        <link rel="stylesheet" type="text/css" href="index.css"/>
        <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" id="bootstrap-css">
        <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
    </head>
    <body background="snowbro1.jpg">

        <div align="center" class='rapi'>
<h2>List Data Trouble Wifi.id</h2>
        </div>

        <?php
        if($_SESSION['level']=='administrasi'){
            ?>
            <div align="center"><h2>Welcome Administrator</h2>

                <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['username'];?>"
                name="nik">
                <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['nama'];?>"
                name="teknisi3">

                <table>
                    <tr><td>NIK</td><td><input type="text" value="<?php echo
                    $_SESSION['username'];?>" name="" disabled></td></tr>
```

```

        <tr><td>NAMA</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['nama'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
    </table>

</div>
<?php
}
?>

<?php
if($_SESSION['level']=='pelapor'){
    ?>
    <div align="center"><h2>Welcome Pelapor</h2></div>
    <?php
    }
    ?>

    <div class="khusus">
    <p align="center" style="font-size:20px;">

    <?php
    if($_SESSION['level']=='manajer'){
        ?>
        <a href='forminput.php'> <input type="submit" value="INPUT DATA "
name="INPUT DATA" /></a>
        <a href='registertek.php'> <input type="submit" value="REGISTER
TEKNISI" name="REGISTER TEKNISI" /></a>

    <?php
    }
    ?>

    <?php
    if($_SESSION['level']=='administrasi'){
        ?>

```

```
<a href='forminput.php'> <input type="submit" value="INPUT DATA"
name="INPUT DATA" /></a>
```

```
<?php
}
?>
```

```
<a href='logout.php'> <input type="submit" value="LOGOUT"
name="LOGOUT" /></a></p>
</div>
```

```
<table class="table table-striped table-dark">
```

```
<thead>
```

```
<tr><th>NO</th>
```

```
<th>Tiket ke</th>
```

```
<th>Loc ID / Nama</th>
```

```
<th>No. Tiket / Tanggal</th>
```

```
<th>Jenis Pelanggan / Jam Aktif</th>
```

```
<th>Alamat / Area / Letak AP</th>
```

```
<th>Status / Tanggal Close</th>
```

```
<th>Mac Address / SN</th>
```

```
<th>Status Manager</th>
```

```
<?php
```

```
if ($_SESSION['level'] == 'manajer'){
```

```
?>
```

```
<th>Manager's Action</th>
```

```
<th>DELETE DATA</th>
```

```
<?php
```

```

    }
    ?>

    <?php
    if ($_SESSION['level'] == 'administrasi'){
    ?>
        <th>Administrator Action</th>
        <th>DELETE DATA</th>
        <th>Foto Sebelum</th>

    <?php
    }
    ?>
    </div>

    </tr>
    </thead>
    <tbody>
    <?php
    include 'koneksi.php';
    $datainfo = mysqli_query($koneksi, "SELECT * from datainfo order
    by tanggal desc");

    $sql = mysqli_query($koneksi, "SELECT COUNT(*) FROM
    datainfo");

    $no=1;
    foreach ($datainfo as $row){
        echo "<tr>
        <td>$no</td>
        <td>". $row['no_ke']. "</td>
        <td>LOC ID: ". $row['locid']. "<br>Nama:
        ". $row['datapelanggan']. "<br>Jumlah AP: ". $row['jumlahap']. "</td>
        <td>No.Tiket: ". $row['notiket']. "<br>Tanggal:
        ". $row['tanggal']. "</td>

        <td>Jenis Pelanggan: ". $row['jenispelanggan']. "<br>Jam Aktif:
        ". $row['jamaktif']. "</td>

        <td>Area: ". $row['area']. "<br>Alamat:
        ". $row['alamat']. "<br>Letak AP: ". $row['letakap']. "</td>
        <td>Status: ". $row['status']. "<br>Tanggal Close:
        ". $row['tanggalclose']. "</td>";

```

```

        echo "
        <td>MAC: ".$row['macaddress']. "<br>SN:
        ".$row['serialnumber']. "</td>

        <td>".$row['statusmanajer']. "</td>";
        if($_SESSION['level'] == 'manajer'){
            //Hanya admin yang bisa melihat tombol ini
            if ( $row['statusmanajer'] == "In Progress"){
                echo "<td><a
                href='closemanajer.php?notiket=$row[notiket]'>Close</a>
                </td><td>
                <a
                href='deletemanajer.php?notiket=$row[notiket]'>DELETE</a></td>";
            } else {
                echo "<td></td>";
            }
            //
        }

        if($_SESSION['level'] == 'administrasi'){
            //Hanya Petugas administrasi yang bisa
            echo "<td><a
            href='adminiskirim.php?notiket=$row[notiket]'>POST</a>
            </td><td>
            <a
            href='deleteadministrasi.php?notiket=$row[notiket]'>DELETE</a></td>
            <td><img src='file/$row[fotosebelum]' alt='Smiley face'
            height='42' width='42'></td>";
        }
        echo "</tr>";
        $no++;
    }
    // terhubung dengan closemanajer.php mau dirubah harus login dulu
    ?>

```

```

</tbody>

</body>
</html>

```

inputpk.php

```

<?php
session_start();
include 'koneksi.php';
$notiket = $_GET['notiket2'];
$inputperintah= mysqli_query($koneksi, "select * from hasilvalidasi where
notiket2='$notiket'");
$row      = mysqli_fetch_array($inputperintah);
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Input Perintah</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="ambil.css"/>
  </head>
  <body background="snowbro1.jpg" text="Black">

    <div align="center" class="tengahkan"><p align="center"><font
face="verdana" size="2" color="black"><h2>Silahkan Input
Perintah</h2></font></p>

    <form method="post" action="simpanperintah.php">
      <input type="hidden" value="<?php echo $row['notiket2'];?>"
name="notiket2">

      <table>
        <tr><td>NO. TIKET</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['notiket2'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Perintah Khusus</td><td><input type="text"
name="perintahkhusus"></td></tr>
        <tr><td colspan="2"><button type="submit"
value="ambil">INPUT</button>
          <a href="manajerindex.php">Kembali</a></td></tr>
      </table>
    </form>
  </div>

```

```
</body>
</html>
```

koneksi.php

```
<?php
$host    = "localhost";
$user    = "root";
$password = "";
$database = "trobes";
$koneksi = mysqli_connect($host, $user, $password, $database);
?>
```

login.php

```
<html>
<head>
  <title>Login</title>

  <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" id="bootstrap-css">
  <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body id="LoginForm">
  <div class="container">
    <h1 class="form-heading">login Form</h1>
    <div class="login-form">
      <div class="main-div">
        <div class="panel">
          <h2>TROBES</h2>
          <p>SILAHKAN LOGIN</p>
        </div>
        <form id="Login" method="post" action="simpanlogin.php">

          <div class="form-group">

            <input class="form-control" id="inputEmail"
placeholder="Username" name="user">

          </div>

```



```

        <div class="form-group">

            <input type="password" class="form-control"
id="inputPassword" placeholder="Password" name="pass">

        </div>

        <button type="submit" class="btn btn-primary">Login</button>

    </form>
</div>
    <p class="botto-text"> Designed by KAN</p>
</div></div></div>
</body>
</html>

```

loginmk2.php

```

<?php

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project
Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */

```

logout.php

```

<?php

session_start();
session_destroy();

header('Location:login.php');

```

```
?>
```

manajerindex.php

```
<?php
session_start();
if(empty($_SESSION['level'])){
    header('Location:login.php');
}

?>
<html>
<head>
<title>
    Index
</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="index.css"/>
<link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" id="bootstrap-css">
<script src="js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body background="snowbro1.jpg">

<div align="center" class='rapi'>
<h2>List Data Trouble Wifi.id</h2>
</div>

<?php
if($_SESSION['level']=='validasi'){
    ?>
<div align="center"><h2>Welcome Validator</h2></div>
<?php
}
?>

<div class="khusus">
<p align="center" style="font-size:20px;">

<?php
```

```

if($_SESSION['level']=='manajer'){
    ?>
    <div align="center"><h2>Welcome Manager</h2>

    <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['username'];?>"
name="nik">
    <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['nama'];?>"
name="teknisi3">

    <table>
        <tr><td>NIK</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['username'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>NAMA</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['nama'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
    </table>

    <a href='teknisiindex.php'> <input type="submit" value="HASIL POST
TEKNISI" name="HASIL POST TEKNISI" /></a>
    <a href='registertek.php'> <input type="submit" value="REGISTER
TEKNISI" name="REGISTER TEKNISI" /></a>
    <a href='logout.php'> <input type="submit" value="LOGOUT"
name="LOGOUT" /></a></div>
    <?php
    }
    ?>

</p>
</div>

<table class="table table-hover">
<thead class="thead-light">
<tr><th>NO</th>
<th>Loc ID / Nama</th>

```

<th>No. Tiket / Tanggal</th>

<th>Jenis Pelanggan / Jam Aktif</th>

<th>Alamat / Area / Letak AP</th>

<th>Status / Tanggal Close</th>

<th>Action</th>

<th>Teknisi</th>

<th>Mac Address / SN</th>

<th>Penyebab</th>

<th>Solusi</th>

<th>Status Manager</th>

<th>Perintah Khusus</th>

```
<?php
    if ($_SESSION['level'] == 'manajer'){
?>
```

<th>Input Action</th>

<th>Manajer Action</th>

<th>DELETE DATA</th>

<th>Foto Sebelum</th>

```
<?php
    }
?>
```

</div>

</tr>

</thead>

<tbody>

```
<?php
```

```

include 'koneksi.php';
$data = mysqli_query($koneksi, "SELECT * from hasilvalidasi order by
tanggal2 desc");

$no=1;
foreach ($data as $row){
    echo "<tr>
        <td>$no</td>
        <td>LOC ID: ".$row['locid2']. "<br>Nama:
        ".$row['datapelanggan2']. "<br>Jumlah AP: ".$row['jumlahap2']. "</td>
        <td>No.Tiket: ".$row['notiket2']. "<br>Tanggal:
        ".$row['tanggal2']. "</td>

        <td>Jenis Pelanggan: ".$row['jenispelanggan2']. "<br>Jam Aktif:
        ".$row['jamaktif2']. "</td>

        <td>Area: ".$row['area2']. "<br>Alamat:
        ".$row['alamat2']. "<br>Letak AP: ".$row['letakap2']. "</td>
        <td>Status: ".$row['status2']. "<br>Tanggal Close:
        ".$row['tanggalclose2']. "</td>";
        if ( $row['status2'] == "Open"){
            echo "<td><a href='ambil.php?notiket=$row[notiket2]'>Ambil</a>";
        } else if ( $row['status2']=="In Progress"){
            echo "<td><a
href='closegangguan.php?notiket=$row[notiket2]'>Close</a>";
        } else {
            echo "<td></td>";
        }
        echo "<td>".$row['teknisi2']. "</td>

        <td>MAC: ".$row['macaddress2']. "<br>SN:
        ".$row['serialnumber2']. "</td>

        <td>".$row['penyebab2']. "</td>
        <td>".$row['solusi2']. "</td>

```

```

<td>".$row['statusmanajer2']."</td>

<td>".$row['perintahkhusus2']."</td>"; //istirahat berhenti di sini

if($_SESSION['level'] == 'manajer'){
    //Hanya Petugas manajer yang bisa (dikirim ke manajerkirim)
    echo "<td><a
href='inputpk.php?notiket2=$row[notiket2]'>INPUT</a></td><td><a
href='manajerkirim.php?notiket2=$row[notiket2]'>POST</a>
</td>
<td>
<a
href='deletemanajer.php?notiket=$row[notiket2]'>DELETE</a></td>
<td><img src='file/$row[fotosebelum2]' alt='Smiley face'
height='42' width='42'></td>";
    }

    echo "</tr>";

    $no++;
}
// terhubung dengan closemanajer.php mau dirubah harus login dulu
?>
</tbody>
</table>

</html>

```

manajerkirim.php

```

<?php
session_start();
include 'koneksi.php';

```

```

$notiket4 = $_GET['notiket2'];
$postmanajer= mysqli_query($koneksi, "select * from hasilvalidasi where
notiket2='$notiket4'"); //post manajer
$row      = mysqli_fetch_array($postmanajer);
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Post Tiket</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="ambil.css"/>
  </head>
  <body background="snowbro1.jpg" text="Black">

    <div align="center" class="tengahkan"><p align="center"><font
face="verdana" size="2" color="black">YAKIN POST TROUBLE
INI?</font></p>

    <form method="post" action="simpanmanajer kirim.php">
      <input type="hidden" value="In Progress" name="status2">

      <input type="hidden" value="<?php echo $row['notiket2'];?>"
name="notiket2">
      <input type="hidden" value="<?php echo $row['locid2'];?>"
name="locid2">
      <input type="hidden" value="<?php echo $row['datapelanggan2'];?>"
name="datapelanggan2">
      <input type="hidden" value="<?php echo
$row['jenispelanggan2'];?>" name="jenispelanggan2">

      <input type="hidden" value="<?php echo $row['area2'];?>"
name="area2">
      <input type="hidden" value="<?php echo $row['alamat2'];?>"
name="alamat2">
      <input type="hidden" value="<?php echo $row['status2'];?>"
name="status2">
      <input type="hidden" value="<?php echo $row['statusmanajer2'];?>"
name="statusmanajer2">

      <input type="hidden" value="<?php echo $row['jumlahap2'];?>"
name="jumlahap2">
      <input type="hidden" value="<?php echo $row['letakap2'];?>"
name="letakap2">

```

```

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['jamaktif2'];?>"
name="jamaktif2">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['macaddress2'];?>"
name="macaddress2">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['serialnumber2'];?>"
name="serialnumber2">
        <input type="hidden" value="<?php echo
$row['perintahkhusus2'];?>" name="perintahkhusus2">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['fotosebelum2'];?>"
name="fotosebelum2">

<table>
    <tr><td>NO. TIKET</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['notiket2'];?>" name="" disabled</td></tr>
    <tr><td>Loc ID</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['locid2'];?>" name="" disabled</td></tr>
    <tr><td>Data Pelanggan</td><td><input type="text"
value="<?php echo $row['datapelanggan2'];?>" name=""
disabled</td></tr>
    <tr><td>Jenis Pelanggan</td><td><input type="text"
value="<?php echo $row['jenispelanggan2'];?>"
name="" disabled</td></tr>

    <tr><td>Area</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['area2'];?>" name="" disabled</td></tr>
    <tr><td>Alamat</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['alamat2'];?>" name="" disabled</td></tr>
    <tr><td>Status</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['status2'];?>" name="" disabled</td></tr>
    <tr><td>Status Manajer</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['statusmanajer2'];?>" name="" disabled</td></tr>

    <tr><td>Jumlah AP</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['jumlahap2'];?>" name="" disabled</td></tr>
    <tr><td>Letak AP</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['letakap2'];?>" name="" disabled</td></tr>
    <tr><td>Jam Aktif</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['jamaktif2'];?>" name="" disabled</td></tr>
    <tr><td>Mac Address</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['macaddress2'];?>" name="" disabled</td></tr>

```



```

        <tr><td>Serial Number</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['serialnumber2'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Perintah Khusus</td><td><input type="text"
value="<?php echo $row['perintahkhusus2'];?>"
name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Foto Sebelum</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['fotosebelum2'];?>" name="" disabled></td></tr>

        <tr><td colspan="2"><button type="submit"
value="ambil">POST</button>
        <a href="manajerindex.php">Kembali</a></td></tr>
    </table>
</form>
</div>
</body>
</html>

```

manajer kirim2.php

```

<?php
session_start();
include 'koneksi.php';
$notiket9 = $_GET['notiket3'];
$postmanajer2= mysqli_query($koneksi, "select * from hasilmanajer where
notiket3=$notiket9"); //post manajer
$row = mysqli_fetch_array($postmanajer2);
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>Post Tiket</title>
        <link rel="stylesheet" type="text/css" href="ambil.css"/>
    </head>
    <body background="snowbro1.jpg" text="Black">

        <div align="center" class="tengahkan"><p align="center"><font
face="verdana" size="2" color="black">YAKIN POST TROUBLE
INI?</font></p>

        <form method="post" action="simpanmanajer kirim2.php">

```

```

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['notiket3'];?>"
name="notiket3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['locid3'];?>"
name="locid3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['datapelanggan3'];?>"
name="datapelanggan3">
        <input type="hidden" value="<?php echo
$row['jenispelanggan3'];?>" name="jenispelanggan3">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['area3'];?>"
name="area3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['alamat3'];?>"
name="alamat3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['status3'];?>"
name="status3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['statusmanajer3'];?>"
name="statusmanajer3">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['jumlahap3'];?>"
name="jumlahap3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['letakap3'];?>"
name="letakap3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['jamaktif3'];?>"
name="jamaktif3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['macaddress3'];?>"
name="macaddress3">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['serialnumber3'];?>"
name="serialnumber3">
        <input type="hidden" value="<?php echo
$row['perintahkhusus3'];?>" name="perintahkhusus3">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['penyebab3'];?>"
name="penyebab3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['solusi3'];?>"
name="solusi3">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['status3'];?>"
name="status3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['teknisi3'];?>"
name="teknisi3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['teclose3'];?>"
name="teclose3">

```

```

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['niclose3'];?>"
name="niclose3">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['tanggal3'];?>"
name="tanggal3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['tanggalclose3'];?>"
name="tanggalclose3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['fotosebelum3'];?>"
name="fotosebelum3">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['fotosesudah3'];?>"
name="fotosesudah3">

        <table>
            <tr><td>NO. TIKET</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['notiket3'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>Loc ID</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['locid3'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>Data Pelanggan</td><td><input type="text"
value="<?php echo $row['datapelanggan3'];?>" name=""
disabled></td></tr>
            <tr><td>Jenis Pelanggan</td><td><input type="text"
value="<?php echo $row['jenispelanggan3'];?>"
name="" disabled></td></tr>

            <tr><td>Area</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['area3'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>Alamat</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['alamat3'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>Status AP</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['status3'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>Status Manajer</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['statusmanajer3'];?>" name="" disabled></td></tr>

            <tr><td>Jumlah AP</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['jumlahap3'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>Letak AP</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['letakap3'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>Jam Aktif</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['jamaktif3'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>Mac Address</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['macaddress3'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>Serial Number</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['serialnumber3'];?>" name="" disabled></td></tr>

```

```

        <tr><td>Perintah Khusus</td><td><input type="text"
value="<?php echo $row['perintahkhusus3'];?>"
name="" disabled></td></tr>

        <tr><td>Penyebab</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['penyebab3'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Solusi</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['solusi3'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Foto Sebelum</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['fotosebelum3'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Foto Sesudah</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['fotosesudah3'];?>" name="" disabled></td></tr>

        <tr><td colspan="2"><button type="submit"
value="ambil">POST</button>
        <a href="teknisiindex.php">Kembali</a></td></tr>
    </table>
</form>
</div>
</body>
</html>

```

petugasgudangindex.php

```

<?php
session_start();
if(empty($_SESSION['level'])){
    header('Location:login.php');
}

?>
<html>
<head>
    <title>
        Index
    </title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="index.css"/>
    <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" id="bootstrap-css">
    <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body background="snowbro1.jpg">

```

```

    <div align="center" class='rapi'>
<h2>List Data Request Teknisi</h2>
    </div>

    <?php
    if($_SESSION['level']=='petugasgudang'){
        ?>
        <div align="center"><h2>Welcome Petugas Gudang</h2>

            <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['username'];?>"
            name="nik">
            <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['nama'];?>"
            name="teknisi3">

                <table>
                    <tr><td>NIK</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['username'];?>" name="" disabled></td></tr>
                    <tr><td>NAMA</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['nama'];?>" name="" disabled></td></tr>
                    <tr></tr>
                    <tr></tr>
                    <tr></tr>
                    <tr></tr>
                    <tr></tr>
                </table>

                <a href='logout.php'> <input type="submit" value="LOGOUT"
name="LOGOUT" /></a></div>
            <?php
            }
            ?>

            <table class="table table-bordered">
            <thead>

                <div class="khusus">
                <p align="center" style="font-size:20px;">

```

```

<?php
if($_SESSION['level']=='seniormanajer'){
    ?>
    <div align="center"><h2>Welcome Owner</h2>
    <a href='seniormanajerindex.php'> <input type="submit"
value="KEMBALI" name="KEMBALI" /></a>
    <a href='logout.php'> <input type="submit" value="LOGOUT"
name="LOGOUT" /></a></div>
    <?php
    }
    ?>

</p>
</div>

<tr><th>NO</th>
    <th>Nomor Tiket</th>
    <th>Request1</th>
    <th>Request2</th>
    <th>Request3</th>
    <th>Request4</th>
    <th>Request5</th>
    <th>Request Manual</th>

<?php
if ($_SESSION['level'] == 'petugasgudang'){
    ?>

    <th>P.Gudang Action</th>

<?php
    }
    ?>

</div>

```

```

</tr>
</thead>
<tbody>
<?php
include 'koneksi.php';
$data = mysqli_query($koneksi, "SELECT * from datarequest");

$no=1;
foreach ($data as $row){
    echo "<tr>
        <td>$no</td>
        <td>". $row['notiket']. "</td>
        <td>". $row['request1']. "</td>
        <td>". $row['request2']. "</td>

        <td>". $row['request3']. "</td>
        <td>". $row['request4']. "</td>
        <td>". $row['request5']. "</td>

        <td>". $row['requestmanual']. "</td>"; //istirahat berhenti di sini

        if($_SESSION['level'] == 'petugasgudang'){
            //Hanya Petugas manajer yang bisa (dikirim ke manajer kirim) input pk
            diedit nanti
            echo "

                <td><a
href='approvepetugasgudang.php?notiket3=$row[notiket]'>POST</a></td>

                "; //dicek lagi
            }

            echo "</tr>";

            $no++;
        }
    // terhubung dengan closemanajer.php mau dirubah harus login dulu
    ?>
</tbody>

```

```
</table>
</body>
</html>
```

registertek.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Register Teknisi</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="registertek.css"/>
  </head>

  <body>

    <h1><p align="center">
      Form Input Register
    </p></h1>

    <h2><p align="center"><font face="verdana" size="3"
color="red">SILAHKAN ISI FORM DENGAN BENAR!</font></p>
    </h2>

    <div align="center">

      <form method="post" action="simregister.php">
        <table>
          <tr><td>Username</td><td><input type="text"
name="user"></td></tr>
          <tr><td>Password</td><td><input type="text"
name="pass"></td></tr>
          <tr><td>Nama</td><td><input type="text"
name="nama"></td></tr>

          <tr><td colspan="2"><button type="submit"
value="simpan">SIMPAN</button></td></tr>
```



```

        </table>

    </form>

    <p align="center" style="font-size:20px;"><a
href='manajerindex.php'> <input type="submit" value="Kembali"
name="Kembali" /></a></p>
</div>
</body>
</html>

```

regsukses.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Register Teknisi</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="regsukses.css"/>
  </head>

  <body background="motif1.jpg">

    <div class="last">
      <h1>
        Proses Register Sukses
      </h1>

      <a href="index.php"> <input type="submit" value="KEMBALI"
name="KEMBALI" /></a>
    </div>

  </body>

</html>

```

seniormanajerindex.php

```
<?php
```

```

session_start();
if(empty($_SESSION['level'])){
    header('Location:login.php');
}

?>
<html>
<head>
<title>
    Index
</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="index.css"/>
<link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" id="bootstrap-css">
<script src="js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body background="snowbro1.jpg">

<div align="center" class='rapi'>
<h2>List Data Trouble Wifi.id "COMPLETE"</h2>
</div>

<?php
if($_SESSION['level']=='seniormanajer'){
    ?>
<div align="center"><h2>Welcome Owner</h2>

    <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['username'];?>"
name="nik">
    <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['nama'];?>"
name="teknisi3">

    <table>
        <tr><td>NIK</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['username'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>NAMA</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['nama'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>

```

```

        <tr></tr>
        <tr></tr>
    </table>
    <a href='teknisiindex.php'> <input type="submit" value="HASIL
POST TEKNISI" name="HASIL POST TEKNISI" /></a>
    <a href='logout.php'> <input type="submit" value="LOGOUT"
name="LOGOUT" /></a>
    <table class="table table-dark">
        <thead>
            <tr><th>NO</th>
            <th>Loc ID / Nama</th>
            <th>No. Tiket / Tanggal</th>

            <th>Jenis Pelanggan / Jam Aktif</th>

            <th>Alamat / Area / Letak AP</th>
            <th>Status / Tanggal Close</th>
            <th>Action</th>
            <th>Teknisi</th>

            <th>Mac Address / SN</th>

            <th>Penyebab</th>
            <th>Solusi</th>

            <th>Status Manager</th>

            <th>Perintah Khusus</th>
            <th>Foto Sebelum</th>
            <th>Foto Sesudah</th>

            <?php
            if ($_SESSION['level'] == 'manajer'){
            ?>
            <th>Input Action</th>

```

```

<th>Manajer Action</th>
<th>DELETE DATA</th>

<?php
}
?>

</div>

</tr>
</thead>
<tbody>
</tr>
<?php
include 'koneksi.php';
$data = mysqli_query($koneksi, "SELECT * from listsm order
by tanggal4 desc");

$no=1;
foreach ($data as $row){
    echo "<tr>
        <td>$no</td>
        <td>LOC ID: ".$row['locid4']. "<br>Nama:
        ".$row['datapelanggan4']. "<br>Jumlah AP: ".$row['jumlahap4']. "</td>
        <td>No.Tiket: ".$row['notiket4']. "<br>Tanggal:
        ".$row['tanggal4']. "</td>

        <td>Jenis Pelanggan: ".$row['jenispelanggan4']. "<br>Jam
        Aktif: ".$row['jamaktif4']. "</td>

        <td>Area: ".$row['area4']. "<br>Alamat:
        ".$row['alamat4']. "<br>Letak AP: ".$row['letakap4']. "</td>
        <td>Status: ".$row['status4']. "<br>Tanggal Close:
        ".$row['tanggalclose4']. "</td>";
        if ( $row['status4'] == "Open"){
            echo "<td><a
            href='ambil.php?notiket=$row[notiket4]'>Ambil</a>";
        } else if ( $row['status4']=="In Progress"){
            echo "<td><a
            href='closegangguan.php?notiket=$row[notiket4]'>Close</a>";
        } else {
            echo "<td></td>";
        }
    }
}

```

```

echo "<td>".$row['teknisi4']. "</td>

<td>MAC: ".$row['macaddress4']. "<br>SN:
".$row['serialnumber4']. "</td>

<td>".$row['penyebab4']. "</td>
<td>".$row['solusi4']. "</td>

<td>".$row['statusmanajer4']. "</td>

<td>".$row['perintahkhusus4']. "</td>
<td><img src='file/$row[fotosebelum4]' alt='Smiley face'
height='42' width='42'></td>
<td><img src='file/$row[fotosesudah4]' alt='Smiley face'
height='42' width='42'></td>"; //istirahat berhenti di sini

if($_SESSION['level'] == 'manajer'){
    //Hanya Petugas manajer yang bisa (dikirim ke
manajerkirim)
    echo "<td><a
href='inputpk.php?notiket2=$row[notiket2]'>INPUT</a></td><td><a
href='manajerkirim.php?notiket2=$row[notiket2]'>POST</a>
</td>
<td>
<a
href='deleteadministrasi.php?notiket2=$row[notiket2]'>DELETE</a></td>";
    }

echo "</tr>";

    $no++;
}
// terhubung dengan closemanajer.php mau dirubah harus login
dulu
?>

```

```
</tbody>
</table>
```

```
</div>
<?php
}
?>
```

```
</p>
</div>
</body>
</html>
```

simlogadministrator.php

```
<?php
```

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project
Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
```

simlogmanajer.php

```
<?php
```

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project
Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
```

simlogvalidator.php

```
<?php

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project
Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
```

simpanadminiskirim.php

```
<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$notiket1 = $_POST['notiket'];
$locid1 = $_POST['locid'];
$datapelanggan1 = $_POST['datapelanggan'];
$jenispelanggan1 = $_POST['jenispelanggan'];
$area1 = $_POST['area'];
$alamat1 = $_POST['alamat'];
$status1 = $_POST['status'];
$statusmanajer1 = $_POST['statusmanajer'];
$jumlahap1 = $_POST['jumlahap'];
$letakap1 = $_POST['letakap'];
$jamaktif1 = $_POST['jamaktif'];
$macaddress1 = $_POST['macaddress'];
$serialnumber1 = $_POST['serialnumber'];
$fotosebelum1 = $_POST['fotosebelum'];

//tusmanajer',jumlahap1='$jumlahap',letakap1='$letakap',jamaktif1='$jamakti
f',macaddress1='$macaddress',serialnumber1='$serialnumber',tanggal1=now(
)";
// query SQL untuk insert data
$query="INSERT INTO hasiladministrasi SET
locid1='$locid1',notiket1='$notiket1',datapelanggan1='$datapelanggan1',jenis
```

```

pelanggan1='$jenispelanggan1',area1='$area1',alamat1='$alamat1',status1='$
status1',statusmanajer1='$statusmanajer1',jumlahap1='$jumlahap1',letakap1='
$letakap1',jamaktif1='$jamaktif1',macaddress1='$macaddress1',serialnumber
1='$serialnumber1',fotosebelum1='$fotosebelum1',tanggal1=now()";
mysqli_query($koneksi, $query);
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:index.php");
//echo $query;
?>

```

simpanambil.php

```

<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$notiket = $_POST['notiket3'];
$nik = $_POST['nik'];
$nama = $_POST['teknisi3'];
$status = $_POST['status3'];

$request1 = $_POST['request1'];
$request2 = $_POST['request2'];
$request3 = $_POST['request3'];
$request4 = $_POST['request4'];
$request5 = $_POST['request5'];
$requestmanual = $_POST['requestmanual'];// khusus request masuk ke
petugasgudang

// query SQL untuk insert data
$query="UPDATE hasilmanajer SET teknisi3='$nama',status3='$status'
WHERE notiket3='$notiket';INSERT INTO dataambil SET
notiket='$notiket',nik='$nik',nama='$nama';INSERT INTO datarequest SET
request1='$request1',request2='$request2',request3='$request3',request4='$re
quest4',request5='$request5',requestmanual='$requestmanual',notiket='$notik
et',nama='$nama',nik='$nik' ";
mysqli_multi_query($koneksi, $query);
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:teknisiindex.php");
//echo $query;
?>

```


simpaneditvalidasi.php

```
<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$notiket    = $_POST['notiket1'];
$locid      = $_POST['locidfix'];

$serialnumber = $_POST['serialnumberfix'];

// query SQL untuk update data
$query="UPDATE hasiladministrasi SET
serialnumber1='$serialnumber',locid1='$locid' WHERE notiket1='$notiket'";
mysqli_multi_query($koneksi, $query);
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:validatorindex.php");
//echo $query;
?>
```

simpanforminput.php

```
<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$locid      = $_POST['locid'];
$notiket    = $_POST['notiket'];
$datapelanggan = $_POST['datapelanggan'];
$jenispelanggan= $_POST['jenispelanggan'];
$jumlahap   = $_POST['jumlahap'];
$letakap    = $_POST['letakap'];
$macaddress  = $_POST['macaddress'];
$serialnumber = $_POST['serialnumber'];
$jamaktif   = $_POST['jamaktif'];
$sarea      = $_POST['area'];
$salamat    = $_POST['alamat'];
$status     = $_POST['status'];
$statusmanajer = $_POST['statusmanajer'];
// query SQL untuk insert data

$ekstensi_diperbolehkan =
array('png','jpg');
```

```

$nama = $_FILES['file']['name'];
$x = explode('.', $nama);
$ekstensi = strtolower(end($x));
$ukuran = $_FILES['file']['size'];
$file_tmp = $_FILES['file']['tmp_name'];

if(in_array($ekstensi, $ekstensi_diperbolehkan)
=== true){

    if($ukuran < 3000000){

        move_uploaded_file($file_tmp, 'file/'.$nama);
        $query="INSERT INTO
datainfo SET
locid='$locid',notiket='$notiket',datapelanggan='$datapelanggan',jenispelanggan=
'$jenispelanggan',area='$area',alamat='$alamat',status='$status',statusmanajer=
'$statusmanajer',fotosebelum='$nama',jumlahap='$jumlahap',letakap='$letakap',jamaktif=
'$jamaktif',macaddress='$macaddress',serialnumber='$serialnumber',tanggal=now()";
mysqli_query($koneksi, $query);
header('location:index.php');
// $query = mysqli_query($koneksi,"INSERT INTO upload VALUES(NULL,
'$nama')");

        if($query){
            echo 'FILE
BERHASIL DI UPLOAD';

        }else{
            echo 'GAGAL
MENGUPLOAD GAMBAR';

        }
        else{
            echo 'UKURAN FILE
TERLALU BESAR';

        }
        else{
            echo 'EKSTENSI FILE YANG DI
UPLOAD TIDAK DI PERBOLEHKAN';

        }

// mengalihkan ke halaman index.php 1044070

```

?>

simpanlogin.php

```
<?php
session_start();
$username = $_POST['user']; //Menangkap data user
$password = $_POST['pass']; //Menangkap data pass

//buat disini quernya
include 'koneksi.php';
$db = mysqli_query($koneksi, "SELECT * from account where
user='$username' and pass='$password'");
//
//
$login = mysqli_num_rows($db);
if($login){
    $row= mysqli_fetch_assoc($db);

    $_SESSION['username'] = $username;
    $_SESSION['nama'] = $row['nama'];

    if($row['level'] == '1'){
        $_SESSION['level'] = 'user';
        header("location:teknisiindex.php");
        //dia user
    }

    else if($row['level'] == '2'){
        $_SESSION['level'] = 'manajer';
        header('Location:manajerindex.php');
    }

    else if($row['level'] == '3'){
        $_SESSION['level'] = 'administrasi';
        header('Location:index.php');
    }

    else if($row['level'] == '4'){
        $_SESSION['level'] = 'validasi';
        header('Location:validatorindex.php');
```

```

        //dia validator
    }

    else if($row['level'] == '5'){
        $_SESSION['level'] = 'seniormanajer';
        header('Location:seniormanajerindex.php');
        //dia senior manajer
    }

    else if($row['level'] == '6'){
        $_SESSION['level'] = 'petugasgudang';
        header('Location:petugasgudangindex.php');
        //dia senior manajer
    }

    else if($row['level'] == '0'){
        $_SESSION['level'] = 'pelapor';
        header('Location:forminput.php');
        //dia senior manajer
    }

} else {
    header('Location:gagallogin.php');
}

```

simpanmanajerkirim.php

```

<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$notiket3 = $_POST['notiket2'];
$locid3 = $_POST['locid2'];
$datapelanggan3 = $_POST['datapelanggan2'];
$jenispelanggan3 = $_POST['jenispelanggan2'];
$area3 = $_POST['area2'];
$alamat3 = $_POST['alamat2'];
$status3 = $_POST['status2'];
$statusmanajer3 = $_POST['statusmanajer2'];
$jumlahap3 = $_POST['jumlahap2'];
$letakap3 = $_POST['letakap2'];
$jamaktif3 = $_POST['jamaktif2'];

```

```

$macaddress3 = $_POST['macaddress2'];
$serialnumber3 = $_POST['serialnumber2'];
$perintahhusus3= $_POST['perintahhusus2'];
$fotosebelum3 = $_POST['fotosebelum2'];

//tusmanajer',jumlahap1='$jumlahap',letakap1='$letakap',jamaktif1='$jamakti
f',macaddress1='$macaddress',serialnumber1='$serialnumber',tanggal1=now(
)";
// query SQL untuk insert data
$query="INSERT INTO hasilmanajer SET
locid3='$locid3',notiket3='$notiket3',datapelanggan3='$datapelanggan3',jenis
pelanggan3='$jenispelanggan3',area3='$area3',alamat3='$alamat3',status3='$
status3',statusmanajer3='$statusmanajer3',jumlahap3='$jumlahap3',letakap3='
$letakap3',jamaktif3='$jamaktif3',macaddress3='$macaddress3',serialnumber
3='$serialnumber3',perintahhusus3='$perintahhusus3',fotosebelum3='$foto
sebelum3',tanggal3=now()";
mysqli_query($koneksi, $query);
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:manajerindex.php");
//echo $query;
?>

```

simpanmanajerkirim2.php

```

<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$notiket3 = $_POST['notiket3'];
$locid3 = $_POST['locid3'];
$datapelanggan3 = $_POST['datapelanggan3'];
$jenispelanggan3= $_POST['jenispelanggan3'];
$area3 = $_POST['area3'];
$alamat3 = $_POST['alamat3'];
$status3 = $_POST['status3'];
$statusmanajer3 = $_POST['statusmanajer3'];
$jumlahap3 = $_POST['jumlahap3'];
$letakap3 = $_POST['letakap3'];
$jamaktif3 = $_POST['jamaktif3'];
$macaddress3 = $_POST['macaddress3'];
$serialnumber3 = $_POST['serialnumber3'];
$perintahhusus3= $_POST['perintahhusus3'];

```

```

$penyebab3 = $_POST['penyebab3'];
$solusi3 = $_POST['solusi3'];
$teknisi3 = $_POST['teknisi3'];
$teclose3 = $_POST['teclose3'];
$niclose3 = $_POST['niclose3'];
$tanggal3 = $_POST['tanggal3'];
$tanggalclose3 = $_POST['tanggalclose3'];
$fotosebelum3 = $_POST['fotosebelum3'];
$fotosesudah3 = $_POST['fotosesudah3'];

//tusmanajer',jumlahap1='$jumlahap',letakap1='$letakap',jamaktif1='$jamakti
f',macaddress1='$macaddress',serialnumber1='$serialnumber',tanggal1=now(
)");
// query SQL untuk insert data
$query="INSERT INTO listsm SET
locid4='$locid3',notiket4='$notiket3',datapelanggan4='$datapelanggan3',jenis
pelanggan4='$jenispelanggan3',area4='$area3',alamat4='$alamat3',status4='$
status3',statusmanajer4='$statusmanajer3',jumlahap4='$jumlahap3',letakap4='
$letakap3',jamaktif4='$jamaktif3',macaddress4='$macaddress3',serialnumber
4='$serialnumber3',perintahhusus4='$perintahhusus3',penyebab4='$penyeb
ab3',solusi4='$solusi3',teknisi4='$teknisi3',teclose4='$teclose3',niclose4='$ni
close3',tanggal4='$tanggal3',fotosebelum4='$fotosebelum3',fotosesudah4='$f
otosesudah3',tanggalclose4='$tanggalclose3'";
mysqli_query($koneksi, $query);
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:teknisiindex.php");
//echo $query; DIRAPIKAN LAGI DATANYA DICEK 3 KALI AGAR
TIDAK ADA YANG SALAH DAN EROR -KEVIN
?>

```

simpanperintah.php

```

<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$perintahhusus = $_POST['perintahhusus'];
$notikets = $_POST['notiket2'];

// query SQL untuk insert data
$query="UPDATE hasilvalidasi SET perintahhusus2='$perintahhusus'
WHERE notiket2='$notikets'";
mysqli_multi_query($koneksi, $query);

```

```
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:manajerindex.php");
//echo $query;
?>
```

simpanvalidasikirim.php

```
<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$notiket2 = $_POST['notiket1'];
$locid2 = $_POST['locid1'];
$datapelanggan2 = $_POST['datapelanggan1'];
$jenispelanggan2 = $_POST['jenispelanggan1'];
$area2 = $_POST['area1'];
$alamat2 = $_POST['alamat1'];
$status2 = $_POST['status1'];
$statusmanajer2 = $_POST['statusmanajer1'];
$jumlahap2 = $_POST['jumlahap1'];
$letakap2 = $_POST['letakap1'];
$jamaktif2 = $_POST['jamaktif1'];
$macaddress2 = $_POST['macaddress1'];
$serialnumber2 = $_POST['serialnumber1'];
$fotosebelum2 = $_POST['fotosebelum1'];

//tusmanajer',jumlahap1='$jumlahap',letakap1='$letakap',jamaktif1='$jamakti
f',macaddress1='$macaddress',serialnumber1='$serialnumber',tanggal1=now(
)";
// query SQL untuk insert data
$query="INSERT INTO hasilvalidasi SET
locid2='$locid2',notiket2='$notiket2',datapelanggan2='$datapelanggan2',jenis
pelanggan2='$jenispelanggan2',area2='$area2',alamat2='$alamat2',status2='$
status2',statusmanajer2='$statusmanajer2',jumlahap2='$jumlahap2',letakap2='
$letakap2',jamaktif2='$jamaktif2',macaddress2='$macaddress2',serialnumber
2='$serialnumber2',fotosebelum2='$fotosebelum2',tanggal2=now()";
mysqli_query($koneksi, $query);
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:validatorindex.php");
//echo $query;
?>
```

simregister.php

```
<?php
include 'koneksi.php';
// menyimpan data kedalam variabel
$user      = $_POST['user'];
$pass      = $_POST['pass'];
$nama      = $_POST['nama'];

// query SQL untuk insert data
$query="INSERT INTO account SET
user='$user',pass='$pass',nama='$nama',level='1'";
mysqli_query($koneksi, $query);
// mengalihkan ke halaman index.php
header("location:regsukses.php");
?>
```

teknisiindex.php

```
<?php
session_start();
if(empty($_SESSION['level'])){
    header('Location:login.php');
}

?>
<html>
<head>
    <title>
        Index
    </title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="index.css"/>
    <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" id="bootstrap-css">
    <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body background="snowbro1.jpg">

    <div align="center" class='rapi'>
<h2>List Data Trouble Wifi.id</h2>
    </div>
```



```

<?php
if($_SESSION['level']=='user'){
    ?>
    <div align="center"><h2>Welcome Teknisi</h2>

        <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['username'];?>"
name="nik">
        <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['nama'];?>"
name="teknisi3">

        <table>
            <tr><td>NIK</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['username'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr><td>NAMA</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['nama'];?>" name="" disabled></td></tr>
            <tr></tr>
            <tr></tr>
            <tr></tr>
            <tr></tr>
            <tr></tr>
            <tr></tr>
        </table>

        <a href='logout.php'> <input type="submit" value="LOGOUT"
name="LOGOUT" /></a></div>
    <?php
    }
    ?>

    <table border="1" bgcolor="white">

        <?php
        if($_SESSION['level']=='validasi'){
            ?>
            <div align="center"><h2>Welcome Validator</h2></div>
            <?php
            }
            ?>

```

```

<div class="khusus">
<p align="center" style="font-size:20px;">

<?php
if($_SESSION['level']=='manajer'){
    ?>
    <div align="center"><h2>Welcome Manager</h2>
    <a href='registertek.php'> <input type="submit" value="REGISTER
TEKNISI" name="REGISTER TEKNISI" /></a>
    <a href='manajerindex.php'> <input type="submit" value="KEMBALI"
name="KEMBALI" /></a>
    <a href='logout.php'> <input type="submit" value="LOGOUT"
name="LOGOUT" /></a></div>
    <?php
    }
    ?>

    <?php
    if($_SESSION['level']=='seniormanajer'){
        ?>
        <div align="center"><h2>Welcome Owner</h2>
        <a href='seniormanajerindex.php'> <input type="submit"
value="KEMBALI" name="KEMBALI" /></a>
        <a href='logout.php'> <input type="submit" value="LOGOUT"
name="LOGOUT" /></a></div>
        <?php
        }
        ?>

    </p>
</div>

<table class="table table-striped">
<thead>
<tr><th>NO</th>
    <th>Loc ID / Nama</th>
    <th>No. Tiket / Tanggal</th>

    <th>Jenis Pelanggan / Jam Aktif</th>

```

```
<th>Alamat / Area / Letak AP</th>
<th>Status / Tanggal Close</th>
<th>Action</th>
<th>Teknisi</th>
```

```
<th>Mac Address / SN</th>
```

```
<th>Penyebab</th>
<th>Solusi</th>
```

```
<th>Status Manager</th>
```

```
<th>Perintah Khusus</th>
<th>Foto Sebelum</th>
<th>Foto Sesudah</th>
<th>Status Petugas Gudang</th>
```

```
<?php
if ($_SESSION['level'] == 'manajer'){
?>
<th>Input Action</th>
<th>Manajer Action</th>
<td>Close Ticket</td>
<th>DELETE DATA</th>
<?php
}
?>
```

```
</div>
```

```
</tr>
</thead>
<tbody>
<?php
include 'koneksi.php';
```

```
$data = mysqli_query($koneksi, "SELECT * from hasilmanajer order by tanggal3 desc");
```

```
$no=1;
foreach ($data as $row){
    echo "<tr>
        <td>$no</td>
        <td>LOC ID: ".$row['locid3']. "<br>Nama:
".$row['datapelanggan3']. "<br>Jumlah AP: ".$row['jumlahap3']. "</td>
        <td>No.Tiket: ".$row['notiket3']. "<br>Tanggal:
".$row['tanggal3']. "</td>

        <td>Jenis Pelanggan: ".$row['jenispelanggan3']. "<br>Jam Aktif:
".$row['jamaktif3']. "</td>

        <td>Area: ".$row['area3']. "<br>Alamat:
".$row['alamat3']. "<br>Letak AP: ".$row['letakap3']. "</td>
        <td>Status: ".$row['status3']. "<br>Tanggal Close:
".$row['tanggalclose3']. "</td>";
        if ( $row['status3'] == "Open"){
            echo "<td><a href='ambil.php?notiket=$row[notiket3]'>Ambil</a>";
//penting sekali ini vin perlu diingat
        } else if ( $row['status3']=="In Progress"){
            echo "<td><a
href='closegangguan.php?notiket=$row[notiket3]'>Close</a>";
        } else {
            echo "<td></td>";
        }
        echo "<td>".$row['teknisi3']. "</td>

        <td>MAC: ".$row['macaddress3']. "<br>SN:
".$row['serialnumber3']. "</td>

        <td>".$row['penyebab3']. "</td>
        <td>".$row['solusi3']. "</td>
```

```

<td>".$row['statusmanajer3']."</td>

<td>".$row['perintahkhusus3']."</td>
<td><img src='file/$row[fotosebelum3]' alt='Smiley face' height='42'
width='42'></td>
<td><img src='file/$row[fotosesudah3]' alt='Smiley face' height='42'
width='42'></td>
<td>".$row['statuspetugasgudang']."</td>"; //istirahat berhenti di sini

if($_SESSION['level'] == 'manajer'){
    //Hanya Petugas manajer yang bisa (dikirim ke manajer kirim) inputpk
    diedit nanti
    echo "<td><a
href='inputpk.php?notiket3=$row[notiket3]'>INPUT</a></td>
<td><a
href='manajerkirim2.php?notiket3=$row[notiket3]'>POST</a></td>
<td><a
href='closemanajer.php?notiket3=$row[notiket3]'>CLOSE</a></td>
<td><a
href='deleteteknisi.php?notiket3=$row[notiket3]'>DELETE</a></td>";
    //dicek lagi
    }

    echo "</tr>";

    $no++;
}
// terhubung dengan closemanajer.php mau dirubah harus login dulu
?>
</tbody>
</table>
</body>
</html>

```

uploadfoto.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Membuat Upload File Dengan PHP Dan MySQL |
www.malasngoding.com</title>

```

```

</head>
<body>
    <h1>Silahkan Upload Foto</h1>
    <form action="aksiuploadfoto.php" method="post"
enctype="multipart/form-data">
        <input type="file" name="file">
        <input type="submit" name="upload" value="Upload">
    </form>
</body>
</html>

```

validasikirim.php

```

<?php
session_start();
include 'koneksi.php';
$notiket1 = $_GET['notiket1'];
$ambiltiket= mysqli_query($koneksi, "select * from hasiladministrasi where
notiket1='$notiket1'");
$row      = mysqli_fetch_array($ambiltiket);
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>Ambil Tiket</title>
        <link rel="stylesheet" type="text/css" href="ambil.css"/>
    </head>
    <body background="snowbro1.jpg" text="Black">

        <div align="center" class="tengahkan"><p align="center"><font
face="verdana" size="2" color="black">YAKIN POST TROUBLE
INI?</font></p>

        <form method="post" action="simpanvalidasikirim.php">
        <input type="hidden" value="In Progress" name="status1">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['notiket1'];?>"
name="notiket1">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['locid1'];?>"
name="locid1">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['datapelanggan1'];?>"
name="datapelanggan1">

```

```

        <input type="hidden" value="<?php echo
$row['jenispelanggan1'];?>" name="jenispelanggan1">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['area1'];?>"
name="area1">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['alamat1'];?>"
name="alamat1">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['status1'];?>"
name="status1">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['statusmanajer1'];?>"
name="statusmanajer1">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['jumlahap1'];?>"
name="jumlahap1">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['letakap1'];?>"
name="letakap1">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['jamaktif1'];?>"
name="jamaktif1">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['macaddress1'];?>"
name="macaddress1">

        <input type="hidden" value="<?php echo $row['serialnumber1'];?>"
name="serialnumber1">
        <input type="hidden" value="<?php echo $row['fotosebelum1'];?>"
name="fotosebelum1">

        <table>
            <tr><td>NO. TIKET</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['notiket1'];?>" name="" disabled</td></tr>
            <tr><td>Loc ID</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['locid1'];?>" name="" disabled</td></tr>
            <tr><td>Data Pelanggan</td><td><input type="text"
value="<?php echo $row['datapelanggan1'];?>" name=""
disabled</td></tr>
            <tr><td>Jenis Pelanggan</td><td><input type="text"
value="<?php echo $row['jenispelanggan1'];?>"
name="" disabled</td></tr>

            <tr><td>Area</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['area1'];?>" name="" disabled</td></tr>
            <tr><td>Alamat</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['alamat1'];?>" name="" disabled</td></tr>

```

```

        <tr><td>Status</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['status1'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Status Manajer</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['statusmanajer1'];?>" name="" disabled></td></tr>

        <tr><td>Jumlah AP</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['jumlahap1'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Letak AP</td><td><input type="text" value="<?php echo
$row['letakap1'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Jam Aktif</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['jamaktif1'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Mac Address</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['macaddress1'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Serial Number</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['serialnumber1'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>Foto Sebelum</td><td><input type="text" value="<?php
echo $row['fotosebelum1'];?>" name="" disabled></td></tr>

        <tr><td colspan="2"><button type="submit"
value="ambil">POST</button>
        <a href="validatorindex.php">Kembali</a></td></tr>
    </table>
</form>
</div>
</body>
</html>

```

validatorindex.php

```

<?php
session_start();
if(empty($_SESSION['level'])){
    header('Location:login.php');
}

?>
<html>
    <head>
        <title>
            Index
        </title>

```



```

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="index.css"/>
<link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" id="bootstrap-css">
<script src="js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body background="snowbro1.jpg">

<div align="center" class='rapi'>
<h2>List Data Trouble Wifi.id</h2>
</div>

<?php
if($_SESSION['level']=='validasi'){
    ?>
<div align="center"><h2>Welcome Validator</h2>

    <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['username'];?>"
name="nik">
    <input type="hidden" value="<?php echo $_SESSION['nama'];?>"
name="teknisi3">

    <table>
        <tr><td>NIK</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['username'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr><td>NAMA</td><td><input type="text" value="<?php echo
$_SESSION['nama'];?>" name="" disabled></td></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
        <tr></tr>
    </table>

</div>
<?php
}
?>

<div class="khusus">

```

```

<p align="center" style="font-size:20px;">

<?php
if($_SESSION['level']=='manajer'){
    ?>
    <a href='forminput.php'> <input type="submit" value="INPUT DATA"
name="INPUT DATA" /></a>
    <a href='registertek.php'> <input type="submit" value="REGISTER
TEKNISI" name="REGISTER TEKNISI" /></a>
    <?php
    }
    ?>

    <a href='logout.php'> <input type="submit" value="LOGOUT"
name="LOGOUT" /></a></p>
</div>

<table class="table table-hover">
    <thead class="thead-dark">
        <tr><th>NO</th>
        <th>Loc ID / Nama</th>
        <th>No. Tiket / Tanggal</th>

        <th>Jenis Pelanggan / Jam Aktif</th>

        <th>Alamat / Area / Letak AP</th>
        <th>Status / Tanggal Close</th>

        <th>Teknisi</th>

        <th>Mac Address / SN</th>

        <th>Penyebab</th>
        <th>Solusi</th>

```

```

        <th>Status Manager</th>

<?php
    if ($_SESSION['level'] == 'validasi'){
    ?>
        <th>Validator Action</th>
        <th>DELETE DATA</th>
        <th>Foto Sebelum<th>
    <?php
    }
    ?>

</div>

</tr>
</thead>
<tbody>
<?php
include 'koneksi.php';
$data = mysqli_query($koneksi, "SELECT * from hasiladministrasi order
by tanggal desc");

$no=1;
foreach ($data as $row){
    echo "<tr>
        <td>$no</td>
        <td>LOC ID: ".$row['locid1']. "<br>Nama:
        ".$row['datapelanggan1']. "<br>Jumlah AP: ".$row['jumlahap1']. "</td>
        <td>No.Tiket: ".$row['notiket1']. "<br>Tanggal:
        ".$row['tanggal1']. "</td>

        <td>Jenis Pelanggan: ".$row['jenispelanggan1']. "<br>Jam Aktif:
        ".$row['jamaktif1']. "</td>

        <td>Area: ".$row['area1']. "<br>Alamat:
        ".$row['alamat1']. "<br>Letak AP: ".$row['letakap1']. "</td>
        <td>Status: ".$row['status1']. "<br>Tanggal Close:
        ".$row['tanggalclose1']. "</td>";

        echo "<td>".$row['teknisi1']. "</td>

```

```

        <td>MAC: ".$row['macaddress1']. "<br>SN:
        ".$row['serialnumber1']. "</td>

        <td>".$row['penyebab1']. "</td>
        <td>".$row['solusi1']. "</td>

        <td>".$row['statusmanajer1']. "</td>";

        if($_SESSION['level'] == 'validasi'){
            //Hanya Petugas validasi yang bisa
            echo "<td><a
            href='validasikirim.php?notiket1=$row[notiket1]>POST</a>

                <a href='editvalidasi.php?notiket1=$row[notiket1]>EDIT</a>
            </td><td>
                <a
            href='deletevalidasi.php?notiket=$row[notiket1]>DELETE</a></td>
            <td><img src='file/$row[fotosebelum1]' alt='Smiley face'
            height='42' width='42'></td>";
        }

        echo "</tr>";

        $no++;
    }
    // terhubung dengan closemanajer.php mau dirubah harus login dulu
    ?>
</tbody>
</table>
</body>
</html>

```

Berikut ini adalah kode hasil pengembangan IT Tools TROBES oleh PT. Telkom Regional 6 Kalimantan.

cek-login.php

```
<?php
session_start();

if (!isset($_SESSION['nik']) || empty($_SESSION['nik'])) {
    header('location:login.php');
}
?>
```

config.php

```
<?php

//host yang digunakan

//99,9% tidak perlu dirubah

$host = 'trobes1.net';

//username untuk login ke host

//biasanya didapatkan pada email konfirmasi order hosting

$user = 'trobesne_laksman';

//jika menggunakan PC sendiri sebagai host,

//secara default password dikosongkan

$pass = 'Blackteen2++';
```

```

//isikan nama database sesuai database

//yang dibuat pada langkah-1

$dbname = 'trobesne_trobes';


//mengubung ke host
error_reporting(E_ALL ^ E_DEPRECATED);

$conn = mysql_connect($host, $user, $pass) or die(mysql_error());


//memilih database yang akan digunakan

$dbselect = mysql_select_db($dbname);

?>

```

database.php

```

<!doctype html>
<html class="no-js" lang="en">

<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="x-ua-compatible" content="ie=edge">
  <meta name="mobile-web-app-capable" content="yes">
  <meta name="apple-mobile-web-app-status-bar-style"
content="black-translucent">
  <link rel="apple-touch-icon" href="icon.png">
  <title>Data Trouble</title>
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1">
  <link rel="shortcut icon" type="image/png"
href="assets/images/icon/favicon.ico">
  <link rel="stylesheet" href="assets/css/bootstrap.min.css">
  <link rel="stylesheet" href="assets/css/font-awesome.min.css">

```

```

<link rel="stylesheet" href="assets/css/themify-icons.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/css/metisMenu.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/css/owl.carousel.min.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/css/slicknav.min.css">
<!-- amcharts css -->
<link rel="stylesheet"
href="https://www.amcharts.com/lib/3/plugins/export/export.css"
type="text/css" media="all" />
<!-- Start datatable css -->
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="https://cdn.datatables.net/1.10.19/css/jquery.dataTables.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="https://cdn.datatables.net/1.10.18/css/dataTables.bootstrap4.min.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="https://cdn.datatables.net/responsive/2.2.3/css/responsive.bootstrap.min.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="https://cdn.datatables.net/responsive/2.2.3/css/responsive.jqueryui.min.css">
<!-- style css -->
<link rel="stylesheet" href="assets/css/typography.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/css/default-css.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/css/styles.css">
<link rel="stylesheet" href="assets/css/responsive.css">
<!-- modernizr css -->
<script src="assets/js/vendor/modernizr-2.8.3.min.js"></script>
</head>

<body>
<!--[if lt IE 8]>
    <p class="browserupgrade">You are using an
<strong>outdated</strong> browser. Please <a
href="http://browsehappy.com/">upgrade your browser</a> to
improve your experience.</p>
<![endif]-->
<!-- preloader area start -->
<div id="preloader">
    <div class="loader"></div>

```

```

</div>
<!-- preloader area end -->
<!-- page container area start -->
<div class="page-container">
  <!-- sidebar menu area start -->
  <div class="sidebar-menu">
    <div class="sidebar-header">
      <div class="logo">
        <a href="index.html"></a>
      </div>
    </div>
    <div class="main-menu">
      <div class="menu-inner">
        <nav>
          <ul class="metismenu" id="menu">
            <li class="active">
              <a href="index.php" aria-expanded="true"><i
class="ti-dashboard"></i><span>Home</span></a>
            </li>
            <li>
              <a href="input.php" aria-expanded="true"><i
class="ti-layout-sidebar-left"></i><span>Manage Alpro
              </span></a>
            </li>
            <li>
              <a href="datatable.php" aria-expanded="true"><i
class="fa fa-table"></i>
              <span>Monitoring</span></a>
            </li>
            <li><a href="maps.html"><i class="ti-map-
alt"></i> <span>Lokasi alpro</span></a></li>
          </ul>
        </nav>
      </div>
    </div>
  </div>
  <!-- sidebar menu area end -->

```



```

<!-- main content area start -->
<div class="main-content">
  <!-- header area start -->
  <div class="header-area">
    <div class="row align-items-center">
      <!-- nav and search button -->
      <div class="col-md-6 col-sm-8 clearfix">
        <div class="nav-btn pull-left">
          <span></span>
          <span></span>
          <span></span>
        </div>
        <div class="search-box pull-left">
          <form action="#">
            <input type="text" name="search"
placeholder="Search..." required>
            <i class="ti-search"></i>
          </form>
        </div>
      </div>
      <!-- profile info & task notification -->
      <div class="col-md-6 col-sm-4 clearfix">
        <ul class="notification-area pull-right">
          <li id="full-view"><i class="ti-
fullscreen"></i></li>
          <li id="full-view-exit"><i class="ti-zoom-
out"></i></li>
          <li class="dropdown">
            <i class="ti-bell dropdown-toggle" data-
toggle="dropdown">
              <span>2</span>
            </i>
            <div class="dropdown-menu bell-notify-box
notify-box">
              <span class="notify-title">You have 3 new
notifications <a href="#">view all</a></span>
              <div class="nofity-list">
                <a href="#" class="notify-item">

```

```

key btn-danger"></i></div>
    <div class="notify-text">
        <p>You have Changed Your
Password</p>
        <span>Just Now</span>
    </div>
</a>
<a href="#" class="notify-item">
    <div class="notify-thumb"><i class="ti-
comments-smiley btn-info"></i></div>
    <div class="notify-text">
        <p>New Commetns On Post</p>
        <span>30 Seconds ago</span>
    </div>
</a>
<a href="#" class="notify-item">
    <div class="notify-thumb"><i class="ti-
key btn-primary"></i></div>
    <div class="notify-text">
        <p>Some special like you</p>
        <span>Just Now</span>
    </div>
</a>
<a href="#" class="notify-item">
    <div class="notify-thumb"><i class="ti-
comments-smiley btn-info"></i></div>
    <div class="notify-text">
        <p>New Commetns On Post</p>
        <span>30 Seconds ago</span>
    </div>
</a>
<a href="#" class="notify-item">
    <div class="notify-thumb"><i class="ti-
key btn-primary"></i></div>
    <div class="notify-text">
        <p>Some special like you</p>
        <span>Just Now</span>
    </div>

```

```

</a>
<a href="#" class="notify-item">
  <div class="notify-thumb"><i class="ti-
key btn-danger"></i></div>
  <div class="notify-text">
    <p>You have Changed Your
Password</p>
    <span>Just Now</span>
  </div>
</a>
<a href="#" class="notify-item">
  <div class="notify-thumb"><i class="ti-
key btn-danger"></i></div>
  <div class="notify-text">
    <p>You have Changed Your
Password</p>
    <span>Just Now</span>
  </div>
</a>
</div>
</div>
</li>
<li class="dropdown">
  <i class="fa fa-envelope-o dropdown-toggle"
data-toggle="dropdown"><span>3</span></i>
  <div class="dropdown-menu notify-box nt-
enveloper-box">
    <span class="notify-title">You have 3 new
notifications <a href="#">view all</a></span>
    <div class="nofity-list">
      <a href="#" class="notify-item">
        <div class="notify-thumb">
          
        </div>
        <div class="notify-text">
          <p>Aglae Mayer</p>
          <span class="msg">Hey I am waiting
for you...</span>

```

```

        <span>3:15 PM</span>
    </div>
</a>
<a href="#" class="notify-item">
    <div class="notify-thumb">
        
    </div>
    <div class="notify-text">
        <p>Aglae Mayer</p>
        <span class="msg">When you can
connect with me...</span>
        <span>3:15 PM</span>
    </div>
</a>
<a href="#" class="notify-item">
    <div class="notify-thumb">
        
    </div>
    <div class="notify-text">
        <p>Aglae Mayer</p>
        <span class="msg">I missed you so
much...</span>
        <span>3:15 PM</span>
    </div>
</a>
<a href="#" class="notify-item">
    <div class="notify-thumb">
        
    </div>
    <div class="notify-text">
        <p>Aglae Mayer</p>
        <span class="msg">Your product is
completely Ready...</span>
        <span>3:15 PM</span>
    </div>
</a>

```

```

<a href="#" class="notify-item">
  <div class="notify-thumb">
    
  </div>
  <div class="notify-text">
    <p>Aglae Mayer</p>
    <span class="msg">Hey I am waiting
for you...</span>
    <span>3:15 PM</span>
  </div>
</a>
<a href="#" class="notify-item">
  <div class="notify-thumb">
    
  </div>
  <div class="notify-text">
    <p>Aglae Mayer</p>
    <span class="msg">Hey I am waiting
for you...</span>
    <span>3:15 PM</span>
  </div>
</a>
<a href="#" class="notify-item">
  <div class="notify-thumb">
    
  </div>
  <div class="notify-text">
    <p>Aglae Mayer</p>
    <span class="msg">Hey I am waiting
for you...</span>
    <span>3:15 PM</span>
  </div>
</a>
</div>
</div>
</li>

```

```

        <li class="settings-btn">
            <i class="ti-settings"></i>
        </li>
    </ul>
</div>
</div>
</div>
<!-- header area end -->
<!-- page title area start -->
<div class="page-title-area">
    <div class="row align-items-center">
        <div class="col-sm-6">
            <div class="breadcrumbs-area clearfix">
                <h4 class="page-title pull-left">Dashboard</h4>
                <ul class="breadcrumbs pull-left">
                    <li><a href="index.html">Home</a></li>
                    <li><span>Datatable</span></li>
                </ul>
            </div>
        </div>
        <div class="col-sm-6 clearfix">
            <div class="user-profile pull-right">
                
                <h4 class="user-name dropdown-toggle" data-
toggle="dropdown">Administrator<i class="fa fa-angle-
down"></i></h4>
                <div class="dropdown-menu">
                    <a class="dropdown-item"
href="#">Message</a>
                    <a class="dropdown-item"
href="#">Settings</a>
                    <a class="dropdown-item" href="#">Log
Out</a>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</div>

```

```

<!-- page title area end -->
<div class="main-content-inner">
  <div class="row">
    <!-- data table start -->
    <div class="col-12 mt-5">
      <div class="card">
        <div class="card-body">
          <h4 class="header-title">Data Trouble
Wifi.Id</h4>
          <div class="data-tables">
            <table id="dataTable" class="text-center">
              <thead class="bg-light text-capitalize">
                <tr>
                  <th>No Tiket</th>
                  <th>Tanggal</th>

                  <th>Alamat</th>
                  <th>Jenis</th>

                  <th>MAC</th>
                  <th>SN</th>
                  <th>Status</th>
                </tr>
              </thead>
              <tbody>

<?php

$con=mysqli_connect("trobes1.net","trobesne_laksman","Blackteen2
++","trobesne_trobes");

// Check connection
if (mysqli_connect_errno()) {
    echo "Failed to connect to MySQL: " . mysqli_connect_error();
}

$sql="select * from datainfo";
$result=mysqli_query($con,$sql);

while ($data=mysqli_fetch_array($result,MYSQLI_ASSOC)) {

```

```

?>
                                <tr>
                                <td><?php echo $data['notiket'];
?></td>
                                <td><?php echo $data['tanggal'];
?></td>
                                <td><?php echo $data['alamat'];
?></td>

                                <td><?php echo
$data['jenispelanggan']; ?></td>
                                <td><?php echo $data['macaddress'];
?></td>
                                <td><?php echo $data['serialnumber'];
?></td>
                                <td><?php echo $data['statusmanajer'];
?></td>
                                </tr>
<?php
}
?>

                                </tbody>
                                </table>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                <!-- data table end -->
                                <!-- Primary table start -->
                                <!-- Primary table end -->
                                <!-- Dark table start -->
                                <!-- Dark table end -->
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                <!-- main content area end -->
                                <!-- footer area start-->

```



```

<footer>
  <div class="footer-area">
    <p>© Copyright 2019. Designed by <a href="#">Telkom
Regional VI Kalimantan</a></p>
  </div>
</footer>
<!-- footer area end-->
</div>
<!-- page container area end -->
<!-- offset area start -->
<div class="offset-area">
  <div class="offset-close"><i class="ti-close"></i></div>
  <ul class="nav offset-menu-tab">
    <li><a class="active" data-toggle="tab"
href="#activity">Activity</a></li>
    <li><a data-toggle="tab" href="#settings">Settings</a></li>
  </ul>
  <div class="offset-content tab-content">
    <div id="activity" class="tab-pane fade in show active">
      <div class="recent-activity">
        <div class="timeline-task">
          <div class="icon bg1">
            <i class="fa fa-envelope"></i>
          </div>
          <div class="tm-title">
            <h4>Rashed sent you an email</h4>
            <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>
          </div>
          <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
adipiscing elit. Esse distinctio itaque at.
          </p>
        </div>
        <div class="timeline-task">
          <div class="icon bg2">
            <i class="fa fa-check"></i>
          </div>
          <div class="tm-title">
            <h4>Added</h4>

```

```

        <span class="time"><i class="ti-time"></i>7
Minutes Ago</span>
    </div>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur.
    </p>
</div>
<div class="timeline-task">
    <div class="icon bg2">
        <i class="fa fa-exclamation-triangle"></i>
    </div>
    <div class="tm-title">
        <h4>You missed you Password!</h4>
        <span class="time"><i class="ti-time"></i>09:20
Am</span>
    </div>
</div>
<div class="timeline-task">
    <div class="icon bg3">
        <i class="fa fa-bomb"></i>
    </div>
    <div class="tm-title">
        <h4>Member waiting for you Attention</h4>
        <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>
    </div>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
adipisicing elit. Esse distinctio itaque at.
    </p>
</div>
<div class="timeline-task">
    <div class="icon bg3">
        <i class="ti-signal"></i>
    </div>
    <div class="tm-title">
        <h4>You Added Kaji Patha few minutes ago</h4>
        <span class="time"><i class="ti-time"></i>01
minutes ago</span>
    </div>

```

```

        <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
adipisicing elit. Esse distinctio itaque at.
    </p>
</div>
<div class="timeline-task">
    <div class="icon bg1">
        <i class="fa fa-envelope"></i>
    </div>
    <div class="tm-title">
        <h4>Ratul Hamba sent you an email</h4>
        <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>
    </div>
    <p>Hello sir , where are you, i am egerly waiting for
you.
    </p>
</div>
<div class="timeline-task">
    <div class="icon bg2">
        <i class="fa fa-exclamation-triangle"></i>
    </div>
    <div class="tm-title">
        <h4>Rashed sent you an email</h4>
        <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>
    </div>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
adipisicing elit. Esse distinctio itaque at.
    </p>
</div>
<div class="timeline-task">
    <div class="icon bg2">
        <i class="fa fa-exclamation-triangle"></i>
    </div>
    <div class="tm-title">
        <h4>Rashed sent you an email</h4>
        <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>
    </div>

```

```

</div>
<div class="timeline-task">
  <div class="icon bg3">
    <i class="fa fa-bomb"></i>
  </div>
  <div class="tm-title">
    <h4>Rashed sent you an email</h4>
    <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>
  </div>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
adipisicing elit. Esse distinctio itaque at.
  </p>
</div>
<div class="timeline-task">
  <div class="icon bg3">
    <i class="ti-signal"></i>
  </div>
  <div class="tm-title">
    <h4>Rashed sent you an email</h4>
    <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>
  </div>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
adipisicing elit. Esse distinctio itaque at.
  </p>
</div>
</div>
<div id="settings" class="tab-pane fade">
  <div class="offset-settings">
    <h4>General Settings</h4>
    <div class="settings-list">
      <div class="s-settings">
        <div class="s-sw-title">
          <h5>Notifications</h5>
          <div class="s-sw-tich">
            <input type="checkbox" id="switch1" />
            <label for="switch1">Toggle</label>

```

```

        </div>
    </div>
    <p>Keep it 'On' When you want to get all the
notification.</p>
</div>
<div class="s-settings">
    <div class="s-sw-title">
        <h5>Show recent activity</h5>
        <div class="s-sw-tich">
            <input type="checkbox" id="switch2" />
            <label for="switch2">Toggle</label>
        </div>
    </div>
    <p>The for attribute is necessary to bind our custom
checkbox with the input.</p>
</div>
<div class="s-settings">
    <div class="s-sw-title">
        <h5>Show your emails</h5>
        <div class="s-sw-tich">
            <input type="checkbox" id="switch3" />
            <label for="switch3">Toggle</label>
        </div>
    </div>
    <p>Show email so that easily find you.</p>
</div>
<div class="s-settings">
    <div class="s-sw-title">
        <h5>Show Task statistics</h5>
        <div class="s-sw-tich">
            <input type="checkbox" id="switch4" />
            <label for="switch4">Toggle</label>
        </div>
    </div>
    <p>The for attribute is necessary to bind our custom
checkbox with the input.</p>
</div>
<div class="s-settings">
    <div class="s-sw-title">

```

```

        <h5>Notifications</h5>
        <div class="s-switich">
            <input type="checkbox" id="switch5" />
            <label for="switch5">Toggle</label>
        </div>
    </div>
    <p>Use checkboxes when looking for yes or no
answers.</p>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<!-- offset area end -->
<!-- jquery latest version -->
<script src="assets/js/vendor/jquery-2.2.4.min.js"></script>
<!-- bootstrap 4 js -->
<script src="assets/js/popper.min.js"></script>
<script src="assets/js/bootstrap.min.js"></script>
<script src="assets/js/owl.carousel.min.js"></script>
<script src="assets/js/metisMenu.min.js"></script>
<script src="assets/js/jquery.slimscroll.min.js"></script>
<script src="assets/js/jquery.slicknav.min.js"></script>

<!-- Start datatable js -->
<script
src="https://cdn.datatables.net/1.10.19/js/jquery.dataTables.js"></scri
pt>
    <script
src="https://cdn.datatables.net/1.10.18/js/jquery.dataTables.min.js"><
/script>
    <script
src="https://cdn.datatables.net/1.10.18/js/dataTables.bootstrap4.min.j
s"></script>
    <script
src="https://cdn.datatables.net/responsive/2.2.3/js/dataTables.responsi
ve.min.js"></script>

```

```

    <script
src="https://cdn.datatables.net/responsive/2.2.3/js/responsive.bootstrap.min.js"></script>
    <!-- others plugins -->
    <script src="assets/js/plugins.js"></script>
    <script src="assets/js/scripts.js"></script>
</body>

</html>

```

index.php

```

<!doctype html>
<html class="no-js" lang="en">
<?php
    //include('config.php');
    include('cek-login.php');
?>
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta http-equiv="x-ua-compatible" content="ie=edge">
    <title>Trobres</title>
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <meta name="mobile-web-app-capable" content="yes">
    <link rel="apple-touch-icon" href="icon.png">
    <meta name="apple-mobile-web-app-status-bar-style"
content="black-translucent">
    <link rel="shortcut icon" type="image/png"
href="assets/images/icon/favicon.ico">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/bootstrap.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/font-awesome.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/themify-icons.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/metisMenu.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/owl.carousel.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/slicknav.min.css">
    <!-- amchart css -->

```

```

    <link rel="stylesheet"
href="https://www.amcharts.com/lib/3/plugins/export/export.css"
type="text/css" media="all" />
    <!-- others css -->
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/typography.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/default-css.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/styles.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/responsive.css">
    <!-- modernizr css -->
    <script src="assets/js/vendor/modernizr-2.8.3.min.js"></script>
</head>

<body>
    <!--[if lt IE 8]>
        <p class="browserupgrade">You are using an
<strong>outdated</strong> browser. Please <a
href="http://browsehappy.com/">upgrade your browser</a> to
improve your experience.</p>
    <![endif]-->
    <!-- preloader area start -->
    <div id="preloader">
        <div class="loader"></div>
    </div>
    <!-- preloader area end -->
    <!-- page container area start -->
    <div class="page-container">
        <!-- sidebar menu area start -->
        <div class="sidebar-menu">
            <div class="sidebar-header">
                <div class="logo">
                    <a href="index.html"></a>
                </div>
            </div>
            <div class="main-menu">
                <div class="menu-inner">
                    <nav>
                        <ul class="metismenu" id="menu">
                            <li class="active">

```



```

                <a href="index.php" aria-expanded="true"><i
class="ti-dashboard"></i><span>Home</span></a>
            </li>
            <li>
                <a href="input.php" aria-expanded="true"><i
class="ti-layout-sidebar-left"></i><span>Manage Alpro
                </span></a>
            </li>
            <li>
                <a href="datatable.php" aria-expanded="true"><i
class="fa fa-table"></i>
                <span>Monitoring</span></a>
            </li>
            <li><a href="maps.html"><i class="ti-map-
alt"></i> <span>Lokasi alpro</span></a></li>
        </ul>
    </nav>
</div>
</div>
<!-- sidebar menu area end -->
<!-- main content area start -->
<div class="main-content">
    <!-- header area start -->
    <div class="header-area">
        <div class="row align-items-center">
            <!-- nav and search button -->
            <div class="col-md-6 col-sm-8 clearfix">
                <div class="nav-btn pull-left">
                    <span></span>
                    <span></span>
                    <span></span>
                </div>
                <div class="search-box pull-left">
                    <form action="#">
                        <input type="text" name="search"
placeholder="Search..." required>
                        <i class="ti-search"></i>
                    </form>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>

```

```

        </div>
    </div>
    <!-- profile info & task notification -->
    <div class="col-md-6 col-sm-4 clearfix">
        <ul class="notification-area pull-right">
            <li id="full-view"><i class="ti-
fullscreen"></i></li>
            <li id="full-view-exit"><i class="ti-zoom-
out"></i></li>
            <li class="dropdown">
                <i class="ti-bell dropdown-toggle" data-
toggle="dropdown">
                    <span>2</span>
                </i>
                <div class="dropdown-menu bell-notify-box
notify-box">
                    <span class="notify-title">You have 3 new
notifications <a href="#">view all</a></span>
                    <div class="nofity-list">
                        <a href="#" class="notify-item">
                            <div class="notify-thumb"><i class="ti-
key btn-danger"></i></div>
                            <div class="notify-text">
                                <p>You have Changed Your
Password</p>
                                <span>Just Now</span>
                            </div>
                        </a>
                        <a href="#" class="notify-item">
                            <div class="notify-thumb"><i class="ti-
comments-smiley btn-info"></i></div>
                            <div class="notify-text">
                                <p>New Commetns On Post</p>
                                <span>30 Seconds ago</span>
                            </div>
                        </a>
                        <a href="#" class="notify-item">
                            <div class="notify-thumb"><i class="ti-
key btn-primary"></i></div>

```

```

        <div class="notify-text">
            <p>Some special like you</p>
            <span>Just Now</span>
        </div>
    </a>
    <a href="#" class="notify-item">
        <div class="notify-thumb"><i class="ti-
comments-smiley btn-info"></i></div>
        <div class="notify-text">
            <p>New Commetns On Post</p>
            <span>30 Seconds ago</span>
        </div>
    </a>
    <a href="#" class="notify-item">
        <div class="notify-thumb"><i class="ti-
key btn-primary"></i></div>
        <div class="notify-text">
            <p>Some special like you</p>
            <span>Just Now</span>
        </div>
    </a>
    <a href="#" class="notify-item">
        <div class="notify-thumb"><i class="ti-
key btn-danger"></i></div>
        <div class="notify-text">
            <p>You have Changed Your
Password</p>
            <span>Just Now</span>
        </div>
    </a>
    <a href="#" class="notify-item">
        <div class="notify-thumb"><i class="ti-
key btn-danger"></i></div>
        <div class="notify-text">
            <p>You have Changed Your
Password</p>
            <span>Just Now</span>
        </div>
    </a>

```

```

        </div>
    </div>
</li>
<li class="dropdown">
    <i class="fa fa-envelope-o dropdown-toggle"
data-toggle="dropdown"><span>3</span></i>
    <div class="dropdown-menu notify-box nt-
enveloper-box">
        <span class="notify-title">You have 3 new
notifications <a href="#">view all</a></span>
        <div class="nofity-list">
            <a href="#" class="notify-item">
                <div class="notify-thumb">
                    
                </div>
                <div class="notify-text">
                    <p>Aglae Mayer</p>
                    <span class="msg">Hey I am waiting
for you...</span>
                    <span>3:15 PM</span>
                </div>
            </a>
            <a href="#" class="notify-item">
                <div class="notify-thumb">
                    
                </div>
                <div class="notify-text">
                    <p>Aglae Mayer</p>
                    <span class="msg">When you can
connect with me...</span>
                    <span>3:15 PM</span>
                </div>
            </a>
            <a href="#" class="notify-item">
                <div class="notify-thumb">
                    

```

```

</div>
<div class="notify-text">
  <p>Aglae Mayer</p>
  <span class="msg">I missed you so
much...</span>
  <span>3:15 PM</span>
</div>
</a>
<a href="#" class="notify-item">
  <div class="notify-thumb">
    
  </div>
  <div class="notify-text">
    <p>Aglae Mayer</p>
    <span class="msg">Your product is
completely Ready...</span>
    <span>3:15 PM</span>
  </div>
</a>
<a href="#" class="notify-item">
  <div class="notify-thumb">
    
  </div>
  <div class="notify-text">
    <p>Aglae Mayer</p>
    <span class="msg">Hey I am waiting
for you...</span>
    <span>3:15 PM</span>
  </div>
</a>
<a href="#" class="notify-item">
  <div class="notify-thumb">
    
  </div>
  <div class="notify-text">
    <p>Aglae Mayer</p>

```

```

                                <span class="msg">Hey I am waiting
for you...</span>
                                <span>3:15 PM</span>
                                </div>
                                </a>
                                <a href="#" class="notify-item">
                                <div class="notify-thumb">
                                
                                </div>
                                <div class="notify-text">
                                <p>Aglae Mayer</p>
                                <span class="msg">Hey I am waiting
for you...</span>
                                <span>3:15 PM</span>
                                </div>
                                </a>
                                </div>
                                </div>
                                </li>
                                <li class="settings-btn">
                                <i class="ti-settings"></i>
                                </li>
                                </ul>
                                </div>
                                </div>
                                </div>
                                <!-- header area end -->
                                <!-- page title area start -->
                                <div class="page-title-area">
                                <div class="row align-items-center">
                                <div class="col-sm-6">
                                <div class="breadcrumbs-area clearfix">
                                <h4 class="page-title pull-left">Dashboard</h4>
                                <ul class="breadcrumbs pull-left">
                                <li><a href="index.html">Home</a></li>
                                <li><span>Dashboard</span></li>
                                </ul>
                                </div>

```

```

        </div>
        <div class="col-sm-6 clearfix">
            <div class="user-profile pull-right">
                
                <h4 class="user-name dropdown-toggle" data-
toggle="dropdown">Administrator <i class="fa fa-angle-
down"></i></h4>
                <div class="dropdown-menu">
                    <a class="dropdown-item"
href="#">Message</a>
                    <a class="dropdown-item"
href="#">Settings</a>
                    <a class="dropdown-item" href="#">Log
Out</a>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
    <div>
        <!-- page title area end -->
        <div class="main-content-inner">
            <!-- sales report area start -->
            <div class="sales-report-area mt-5 mb-5">
                <div class="row">
                    <div class="col-md-6">
                        <div class="single-report mb-xs-30">
                            <div class="s-report-inner pr--20 pt--30 mb-3">
                                <div class="icon"><i class="fa fa-
fire"></i></div>
                                <div class="s-report-title d-flex justify-content-
between">
                                    <h4 class="header-title mb-0">Jumlah
Gangguan</h4>
                                    <p>24 H</p>
                                </div>
                                <div class="d-flex justify-content-between pb-
2">
                                    <h2>4</h2>

```

```

        <span>- 10%</span>
    </div>
</div>
    <canvas id="coin_sales1"
height="100"></canvas>
    </div>
</div>
<div class="col-md-6">
    <div class="single-report mb-xs-30">
        <div class="s-report-inner pr--20 pt--30 mb-3">
            <div class="icon"><i class="fa fa-
tty"></i></div>
            <div class="s-report-title d-flex justify-content-
between">
                <h4 class="header-title mb-0">Jumlah
AP</h4>
                <p>24 H</p>
            </div>
            <div class="d-flex justify-content-between pb-
2">
                <h2>15</h2>
                <span>+ 12%</span>
            </div>
        </div>
        <canvas id="coin_sales2"
height="100"></canvas>
    </div>
</div>
</div>
</div>
<!-- sales report area end -->
<!-- overview area start -->
<div class="row">
    <div class="col-xl-12 col-lg-12">
        <div class="card">
            <div class="card-body">
                <div class="d-flex justify-content-between align-
items-center">

```



```

Gangguan</h4>
        <h4 class="header-title mb-0">Overview
        <select class="custom-select border-0 pr-3">
            <option selected>Last 24 Hours</option>
            <option value="0">01 July 2018</option>
        </select>
        </div>
        <div id="view-shart"></div>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<!-- market value area end -->
<!-- row area start -->
</div>
<!-- main content area end -->
<!-- footer area start-->
<footer>
    <div class="footer-area">
        <p>© Copyright 2019. Designed by <a href="#">Telkom
Regional VI Kalimantan</a></p>
    </div>
</footer>
<!-- footer area end-->
</div>
<!-- page container area end -->
<!-- offset area start -->
<div class="offset-area">
    <div class="offset-close"><i class="ti-close"></i></div>
    <ul class="nav offset-menu-tab">
        <li><a class="active" data-toggle="tab"
href="#activity">Activity</a></li>
        <li><a data-toggle="tab" href="#settings">Settings</a></li>
    </ul>
    <div class="offset-content tab-content">
        <div id="activity" class="tab-pane fade in show active">
            <div class="recent-activity">
                <div class="timeline-task">

```

```

        <div class="icon bg1">
            <i class="fa fa-envelope"></i>
        </div>
        <div class="tm-title">
            <h4>Rashed sent you an email</h4>
            <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>
        </div>
        <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
adipisicing elit. Esse distinctio itaque at.
        </p>
    </div>
    <div class="timeline-task">
        <div class="icon bg2">
            <i class="fa fa-check"></i>
        </div>
        <div class="tm-title">
            <h4>Added</h4>
            <span class="time"><i class="ti-time"></i>7
Minutes Ago</span>
        </div>
        <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur.
        </p>
    </div>
    <div class="timeline-task">
        <div class="icon bg2">
            <i class="fa fa-exclamation-triangle"></i>
        </div>
        <div class="tm-title">
            <h4>You missed you Password!</h4>
            <span class="time"><i class="ti-time"></i>09:20
Am</span>
        </div>
    </div>
    <div class="timeline-task">
        <div class="icon bg3">
            <i class="fa fa-bomb"></i>
        </div>
        <div class="tm-title">

```

```

        <h4>Member waiting for you Attention</h4>
        <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>
    </div>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
adipisicing elit. Esse distinctio itaque at.
    </p>
</div>
<div class="timeline-task">
    <div class="icon bg3">
        <i class="ti-signal"></i>
    </div>
    <div class="tm-title">
        <h4>You Added Kaji Patha few minutes ago</h4>
        <span class="time"><i class="ti-time"></i>01
minutes ago</span>
    </div>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
adipisicing elit. Esse distinctio itaque at.
    </p>
</div>
<div class="timeline-task">
    <div class="icon bg1">
        <i class="fa fa-envelope"></i>
    </div>
    <div class="tm-title">
        <h4>Ratul Hamba sent you an email</h4>
        <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>
    </div>
    <p>Hello sir , where are you, i am egerly waiting for
you.
    </p>
</div>
<div class="timeline-task">
    <div class="icon bg2">
        <i class="fa fa-exclamation-triangle"></i>
    </div>
    <div class="tm-title">

```

```

        <h4>Rashed sent you an email</h4>
        <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>
    </div>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
adipisicing elit. Esse distinctio itaque at.
    </p>
</div>
<div class="timeline-task">
    <div class="icon bg2">
        <i class="fa fa-exclamation-triangle"></i>
    </div>
    <div class="tm-title">
        <h4>Rashed sent you an email</h4>
        <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>
    </div>
</div>
<div class="timeline-task">
    <div class="icon bg3">
        <i class="fa fa-bomb"></i>
    </div>
    <div class="tm-title">
        <h4>Rashed sent you an email</h4>
        <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>
    </div>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
adipisicing elit. Esse distinctio itaque at.
    </p>
</div>
<div class="timeline-task">
    <div class="icon bg3">
        <i class="ti-signal"></i>
    </div>
    <div class="tm-title">
        <h4>Rashed sent you an email</h4>
        <span class="time"><i class="ti-
time"></i>09:35</span>

```

```

        </div>
        <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
adipisicing elit. Esse distinctio itaque at.
        </p>
    </div>
</div>
</div>
<div id="settings" class="tab-pane fade">
    <div class="offset-settings">
        <h4>General Settings</h4>
        <div class="settings-list">
            <div class="s-settings">
                <div class="s-sw-title">
                    <h5>Notifications</h5>
                    <div class="s-sw-tich">
                        <input type="checkbox" id="switch1" />
                        <label for="switch1">Toggle</label>
                    </div>
                </div>
                <p>Keep it 'On' When you want to get all the
notification.</p>
            </div>
            <div class="s-settings">
                <div class="s-sw-title">
                    <h5>Show recent activity</h5>
                    <div class="s-sw-tich">
                        <input type="checkbox" id="switch2" />
                        <label for="switch2">Toggle</label>
                    </div>
                </div>
                <p>The for attribute is necessary to bind our custom
checkbox with the input.</p>
            </div>
            <div class="s-settings">
                <div class="s-sw-title">
                    <h5>Show your emails</h5>
                    <div class="s-sw-tich">
                        <input type="checkbox" id="switch3" />
                        <label for="switch3">Toggle</label>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>

```

```

        </div>
    </div>
    <p>Show email so that easily find you.</p>
</div>
<div class="s-settings">
    <div class="s-sw-title">
        <h5>Show Task statistics</h5>
        <div class="s-sw-tich">
            <input type="checkbox" id="switch4" />
            <label for="switch4">Toggle</label>
        </div>
    </div>
    <p>The for attribute is necessary to bind our custom
checkbox with the input.</p>
</div>
<div class="s-settings">
    <div class="s-sw-title">
        <h5>Notifications</h5>
        <div class="s-sw-tich">
            <input type="checkbox" id="switch5" />
            <label for="switch5">Toggle</label>
        </div>
    </div>
    <p>Use checkboxes when looking for yes or no
answers.</p>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<!-- offset area end -->
<!-- jquery latest version -->
<script src="assets/js/vendor/jquery-2.2.4.min.js"></script>
<!-- bootstrap 4 js -->
<script src="assets/js/popper.min.js"></script>
<script src="assets/js/bootstrap.min.js"></script>
<script src="assets/js/owl.carousel.min.js"></script>
<script src="assets/js/metisMenu.min.js"></script>

```

```

<script src="assets/js/jquery.slimscroll.min.js"></script>
<script src="assets/js/jquery.slicknav.min.js"></script>

<!-- start chart js -->
<script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/Chart.js/2.7.2/Chart.min.js
"></script>
<!-- start highcharts js -->
<script src="https://code.highcharts.com/highcharts.js"></script>
<!-- start zingchart js -->
<script src="https://cdn.zingchart.com/zingchart.min.js"></script>
<script>
zingchart.MODULESDIR = "https://cdn.zingchart.com/modules/";
ZC.LICENSE = ["569d52cefae586f634c54f86dc99e6a9",
"ee6b7db5b51705a13dc2339db3edaf6d"];
</script>
<!-- all line chart activation -->
<script src="assets/js/line-chart.js"></script>
<!-- all pie chart -->
<script src="assets/js/pie-chart.js"></script>
<!-- others plugins -->
<script src="assets/js/plugins.js"></script>
<script src="assets/js/scripts.js"></script>
</body>

</html>

```

login.php

```

<!doctype html>
<html class="no-js" lang="en">

<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="x-ua-compatible" content="ie=edge">
  <title>Login - Trobes</title>
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1">
  <meta name="mobile-web-app-capable" content="yes">

```

```

    <meta name="apple-mobile-web-app-status-bar-style"
content="black-translucent">
    <link rel="apple-touch-icon" href="icon.png">
    <link rel="shortcut icon" type="image/png"
href="assets/images/icon/favicon.ico">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/bootstrap.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/font-awesome.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/themify-icons.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/metisMenu.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/owl.carousel.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/slicknav.min.css">

    <!-- amchart css -->
    <link rel="stylesheet"
href="https://www.amcharts.com/lib/3/plugins/export/export.css"
type="text/css" media="all" />
    <!-- others css -->
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/typography.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/default-css.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/styles.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/responsive.css">
    <!-- modernizr css -->
    <script src="assets/js/vendor/modernizr-2.8.3.min.js"></script>
</head>

<body>
    <!--[if lt IE 8]>
        <p class="browserupgrade">You are using an
<strong>outdated</strong> browser. Please <a
href="http://browsehappy.com/">upgrade your browser</a> to
improve your experience.</p>
    <![endif]-->
    <!-- preloader area start -->
    <div id="preloader">
        <div class="loader"></div>
    </div>
    <!-- preloader area end -->
    <!-- login area start -->
    <div class="login-area login-s2">

```



```

<div class="container">
  <div class="login-box ptb--100">
    <form action="otentikasi.php" method="post">
      <div class="login-form-head">
        <h4>TROBES</h4>
        <p>Wifi.Id Alpro management tools</p>
      </div>
      <div class="login-form-body">

        <div class="form-gp">
          <label for="exampleInputEmail1">NIK</label>
          <input type="text" name="nik"
id="exampleInputEmail1">
          <i class="ti-email"></i>
        </div>
        <div class="form-gp">
          <label
for="exampleInputPassword1">Password</label>
          <input type="password" name="password"
id="exampleInputPassword1">
          <i class="ti-lock"></i>
        </div>
        <div class="row mb-4 rmber-area">
          <div class="col-6">
            <div class="custom-control custom-checkbox mr-
sm-2">
              <input type="checkbox" class="custom-
control-input" id="customControlAutosizing">
              <label class="custom-control-label"
for="customControlAutosizing">Ingat saya</label>
            </div>
          </div>
          <div class="col-6 text-right">
            <a href="#">Lupa password?</a>
          </div>
        </div>
        <div class="submit-btn-area">
          <button id="form_submit" type="submit">Submit
          <i class="ti-arrow-right"></i></button>

```

```

        </div>
        <div class="form-footer text-center mt-5">
            <p class="text-muted">Tidak punya akses? <a
href="#">Request</a></p>
        </div>
    </div>
</form>
</div>
</div>
</div>
<!-- login area end -->

<!-- jquery latest version -->
<script src="assets/js/vendor/jquery-2.2.4.min.js"></script>
<!-- bootstrap 4 js -->
<script src="assets/js/popper.min.js"></script>
<script src="assets/js/bootstrap.min.js"></script>
<script src="assets/js/owl.carousel.min.js"></script>
<script src="assets/js/metisMenu.min.js"></script>
<script src="assets/js/jquery.slimscroll.min.js"></script>
<script src="assets/js/jquery.slicknav.min.js"></script>

<!-- others plugins -->
<script src="assets/js/plugins.js"></script>
<script src="assets/js/scripts.js"></script>
</body>

</html>

```

login3.php

```

<!doctype html>
<html class="no-js" lang="en">

<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta http-equiv="x-ua-compatible" content="ie=edge">
    <title>Login - srtdash</title>
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1">

```

```

    <link rel="shortcut icon" type="image/png"
href="assets/images/icon/favicon.ico">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/bootstrap.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/font-awesome.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/themify-icons.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/metisMenu.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/owl.carousel.min.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/slicknav.min.css">
    <!-- amchart css -->
    <link rel="stylesheet"
href="https://www.amcharts.com/lib/3/plugins/export/export.css"
type="text/css" media="all" />
    <!-- others css -->
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/typography.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/default-css.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/styles.css">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/responsive.css">
    <!-- modernizr css -->
    <script src="assets/js/vendor/modernizr-2.8.3.min.js"></script>
</head>

<body>
    <!--[if lt IE 8]>
        <p class="browserupgrade">You are using an
<strong>outdated</strong> browser. Please <a
href="http://browsehappy.com/">upgrade your browser</a> to
improve your experience.</p>
    <![endif]-->
    <!-- preloader area start -->
    <div id="preloader">
        <div class="loader"></div>
    </div>
    <!-- preloader area end -->
    <!-- login area start -->
    <div class="login-area login-bg">
        <div class="container">
            <div class="login-box ptb--100">
                <form>
                    <div class="login-form-head">

```

```

        <h4>TROBES</h4>
        <p>Wifi.Id Alpro Management</p>
    </div>
    <div class="login-form-body">
        <div class="form-gp">
            <label for="exampleInputEmail1">NIK</label>
            <input type="name" name="nik"
id="exampleInputEmail1">
            <i class="ti-email"></i>
        </div>
        <div class="form-gp">
            <label
for="exampleInputPassword1">Password</label>
            <input type="password" name="password"
id="exampleInputPassword1">
            <i class="ti-lock"></i>
        </div>
        <div class="row mb-4 rmber-area">
            <div class="col-6">
                <div class="custom-control custom-checkbox mr-
sm-2">
                    <input type="checkbox" class="custom-
control-input" id="customControlAutosizing">
                    <label class="custom-control-label"
for="customControlAutosizing">Remember Me</label>
                </div>
            </div>
            <div class="col-6 text-right">
                <a href="#">Lupa password?</a>
            </div>
        </div>
        <div class="submit-btn-area">
            <button id="form_submit" type="submit">Submit
<i class="ti-arrow-right"></i></button>
        </div>
    </form>
</div>
</div>

```

```

</div>
<!-- login area end -->

<!-- jquery latest version -->
<script src="assets/js/vendor/jquery-2.2.4.min.js"></script>
<!-- bootstrap 4 js -->
<script src="assets/js/popper.min.js"></script>
<script src="assets/js/bootstrap.min.js"></script>
<script src="assets/js/owl.carousel.min.js"></script>
<script src="assets/js/metisMenu.min.js"></script>
<script src="assets/js/jquery.slimscroll.min.js"></script>
<script src="assets/js/jquery.slicknav.min.js"></script>

<!-- others plugins -->
<script src="assets/js/plugins.js"></script>
<script src="assets/js/scripts.js"></script>
</body>

</html>

```

otentikasi.php

```

<?php
$con=mysqli_connect("trobes1.net","trobesne_laksman","Blackteen2
++","trobesne_trobes");

// Check connection
if (mysqli_connect_errno()) {
    echo "Failed to connect to MySQL: " . mysqli_connect_error();
}

session_start();
$username = $_POST['nik'];
$password = $_POST['password'];

// escape variables for security
$username = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['nik']);
$password = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['password']);

```

```
$sql="select * from account where user='".$_POST['nik']."' and  
pass='".$_POST['password']."'";  
  
if (!mysqli_query($con,$sql)) {  
    die('Error: ' . mysqli_error($con));  
    header('location:login.php?message=gagal');  
}  
$_SESSION['nik'] = $username;  
$_SESSION['nama'] = $data['nama'];  
header('location:index.php');  
  
mysqli_close($con);  
  
?>
```

Logo Aplikasi TROBES



BIODATA PENULIS



Nama saya Kevin Ari Nugraha. Lahir pada tanggal 22 April 1997 di Kota Surabaya. Saya merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Saya pernah bersekolah di TK Istiqomah, kemudian saya menjadi siswa di SDN Dr. Sutomo V. Setelah itu, saya menjadi siswa di SMPN 3 Surabaya. Selanjutnya saya bersekolah di SMAN 2 Surabaya.. Alhamdulillah, saya berhasil diterima di Departemen Teknik Elektro ITS (S1) pada tahun 2015.